

90



LES

HELVIENNES,

OU

LETTRES PROVINCIALES PHILOSOPHIQUES.

TOME PREMIER.

LES

HELVIENNES,

OU

LETTRES PROVINCIALES PHILOSOPHIQUES,

NOUVELLE ÉDITION.

TOME PREMIER.

Ostendam gentibus nuditatem tuam.



A AMSTERDAM,

Et se trouve A PARIS,

Chez MOUTARD, Imprimeur-Libraire de la REINE, rue des Mathurins.

M. DCC. LXXX

AU LECTEUR.

EXCITÉ par le zele d'une femme, l'ornement de son sexe, d'une femme véritablement digne du nom de Philosophe, j'instruis mes Compatriotes; j'essaie de leur transmettre les leçons que j'ai reçues dans la capitale : tel est l'objet des Lettres que je rends publiques, sous le titre d'*Helviennes* ou *Provinciales Philosophiques*, titre également justifié & par l'ancien nom de ma patrie, (1) & par le sujet de ma correspondance.

Si quelqu'un soupçonnoit entre cet Ouvrage & les fameuses Provinciales un rapport secret, qu'il

(1) Le pays des Helviens étoit ce qu'on appelle aujourd'hui le Vivarais.

ſoit déſabuſé. Mon ſujet & mon plan ne me laiſſent rien de commun avec le célebre Paſcal. Je n'ai point ſon génie ; ſes intentions fuſſent-elles les miennes, je n'aurois point la folle prétention de marcher ſur ſes traces. Cet Auteur ſi connu ſe joue d'une doctrine qu'il couvre d'odieux & de ridicule ; pouvois-je le prendre pour modele, en développant les ſublimes découvertes de nos Philoſophes ? Son objet le bornoit à nous entretenir des queſtions de l'École ; il avoit beſoin de toutes ſes reſſources pour intéreſſer le commun des Lecteurs. Par-tout ailleurs j'aurois envié ſes talens : les ſujets que je traite me diſpenſent de l'uſage que je pourrois en faire. La Philoſophie n'a beſoin que d'elle-même pour intéreſſer ; la fidélité à tranſmettre les leçons de nos Sages, ſuffit pour les faire connoître ; elle ſera auſſi tout le

mérite des Provinciales Philosophiques.

On pourroit s'étonner de trouver ici les observations dont elles sont suivies ; mais dans les circonstances où nous nous trouvons, l'honneur de la Philosophie exige que la voix du préjugé ne soit point étouffée, que ses réclamations ne soient point supprimées, qu'elles paroissent même dans toute leur force à côté de nos leçons.

Malgré le secret qu'exigea d'abord ma correspondance, les progrès de la Philosophie permirent bientôt de donner à mes Lettres une certaine publicité. Notre Observateur Provincial, étonné de voir l'esprit philosophique s'étendre chaque jour parmi ses Compatriotes, crut devoir m'opposer ses réflexions. Peu content d'assurer que tous nos grands Hommes semblent avoir perdu la clef de

toutes les Sciences, que l'absurde, l'erreur, le ridicule, les contradictions deviennent leur partage, dès qu'ils ne cherchent plus qu'à nous éloigner des principes religieux; peu content de penser qu'un simple Ecolier tant soit peu instruit, tant soit peu accoutumé à réfléchir, en sauroit presque toujours assez pour nous confondre, il s'empresse de faire sur mes Lettres des Observations qu'il croit triomphantes. Il porte la hardiesse jusqu'à nous menacer de les publier à côté de nos principes.

Prévenons ce défi insultant pour la Philosophie. Que la lumiere ne redoute point de paroître à côté des ténebres. Le triomphe n'en sera que plus évident & plus glorieux. Eh! pourquoi craindrions-nous la voix du préjugé? pourquoi semblerions nous éviter de le faire combattre de près avec la sagesse, de

montrer à la fois le pour & le contre, d'inſtruire, & d'écouter les vains raiſonnemens de nos Adverſaires? L'expérience journaliere nous apprend aſſez la foibleſſe & l'inutilité de tous leurs efforts. Les obſervations, les réfutations, les brochures tombent; la Philoſophie reſte. Nos Lecteurs, fatigués des réflexions du Provincial, ne chercheront ſans doute qu'à les oublier. Il ne leur reſtera que la vive impreſſion de nos principes : ils ſeront Philoſophes.

Nous eſpérons d'ailleurs que le ſuffrage de MM. les Journaliſtes ne laiſſera pas long-temps indécis celui du Public. Nous aimons à prévoir ſous quel jour ils enviſageront & notre travail & celui de l'Obſervateur anti-Philoſophe. (1)

(1) M. le Chevalier ne ſe flatteroit-il pas un peu trop ſur la prédilection de MM.

Au reste, que le Lecteur léger ne se laisse point effaroucher au nom de *Provinciales Philosophiques* ; que le sexe même n'en soit point effrayé. Graces aux Sages modernes, nos leçons ne sont point hérissées de graves & solides argumens, de démonstrations rigou-

---

les Auteurs des Journaux ? Nous osons espérer qu'ils apprécieront avec la même impartialité, & les Lettres, & les Observations. Les premieres sont-elles une fidelle exposition de la doctrine philosophique ? Celles-ci en sont-elles une réfutation honnête & solide ? Voilà sans doute ce qu'ils examineront. M. le Chevalier nous paroît copier trop scrupuleusement tout ce qu'il admire dans nos Philosophes, pour être accusé de faux. Le Provincial Observateur rend trop hautement justice à ceux dont il croit devoir contredire les opinions, pour ne pas mériter les mêmes égards, ~~mais de quel côté penche la vérité~~ ? Nous laissons au Lecteur judicieux le droit de décider. (*Note de l'Editeur.*)

reuſes. Nos grands Hommes ſe montrent trop jaloux des ſuffrages d'un certain Public, pour ne débiter que des vérités triſtes, uniformes, ou difficiles à ſaiſir. Leurs découvertes même les plus ſublimes ont preſque toujours quelque choſe de divertiſſant. Nous oſons nous flatter qu'elles n'auront pas perdu ſous notre plume ce qui peut ou les rendre moins ſérieuſes, ou faciliter leur intelligence.



AVERTISSEMENT.

Si quelques Lecteurs se trouvoient fatigués d'avoir vu dans la premiere partie de cet ouvrage, tant de philosophes manouvriers *s'épuiser à construire des mondes, pour se passer de Dieu & de Moïse, nous leur conseillerions de passer tout de suite à la seconde partie qui ne commence dans ce volume qu'aux pages numérotées en chiffres Arabes. Cependant la nouvelle Genese que va leur offrir M. le Chevalier, ne laisse pas d'être assez curieuse; & nous avons eu nos raisons pour la donner ici par maniere de supplément à la premiere partie. Outre les deux systêmes dont M. le Chevalier fait ensuite une mention fort succinte, il auroit pu parler de quelques autres; mais ils sont peu connus, bien moins lus, fort peu*

intelligibles ; & n'ajouteroient guere à la gloire de la philoſophie, quand même ils le ſeroient davantage.



LE CHEVALIER PHILOSOPHE

AU LECTEUR.

QUI êtes-vous, Lecteur ? Vous qui en ce moment allez vous occuper de ces nouveaux volumes de ma correſpondance Philoſophique avec mes compatriotes! Les préjugés ont-ils quelqu'empire ſur vous ? n'êtes-vous encore qu'un croyant, qu'un triſte adorateur de l'antique raiſon, du bon vieux ſens commun ? Si ce ſont-là vos titres, je ſais déjà d'avance tout ce que vous devez penſer de moi, & des nouvelles Lettres que je publie. Pour vous, comme pour nos croyans provinciaux, je ne ſerai ſans doute qu'un Chrétien déguiſé, qui, ſous le ſpécieux prétexte de révéler à mes compatriotes les

dogmes de nos ſages, de former des diſciples à la philoſophie, d'étendre ſon empire, ne cherche qu'à montrer, à mettre en évidence la foibleſſe, les variations, les contradictions, les aberrations, les abſurdités, la folie, le délire habituel de nos prétendus ſages, enfin qu'à dévoiler toute la turpitude de l'école moderne. Telle eſt l'explication que vous donnez à l'épigraphe que j'ai choiſie: *oſtendam gentibus nuditatem tuam.*

Déjà, allez-vous dire, déjà, dans mes premieres lettres, ſous le voile de l'ironie, j'ai démontré combien vains & riſibles ont été, & feront à jamais les efforts de toute notre école, de tous ces architectes de globes, de montagnes, d'océans, de cometes, de ſoleils d'émeril, & de ſoleils de verre, & de ſoleils de pierre-ponce. J'ai prouvé par le fait, par le raiſonnement, par les loix de la

phyſique, qu'ils ont beau entaſſer ſiecles ſur ſiecles, en dépit de Moïſe; toutes leurs hypotheſes n'en ſont pas moins des rêves qui ne ſoutiendront pas l'examen du phyſicien le plus médiocrement inſtruit. J'ai démontré qu'en vain ils nous feroient déchirer les premieres pages de la Geneſe; il n'en faudroit pas moins avoir recours à la révélation, à l'action immédiate de la divinité, pour ſavoir l'origine des choſes, pour former & la terre, & le plus petit des globes céleſtes. J'ai diverti nos provinciaux aux dépens de ces vains ſyſtêmes. Je leur en ai donné pour le dimanche; je leur en ai donné pour le lundi, pour chaque jour de la ſemaine; je leur en ai fait voir pour chaque heure du jour; & ils en ont fait un aſſez plaiſant uſage. Aujourd'hui, allez-vous ajouter, aujourd'hui que mon plan me conduit à leur faire connoître

nos célebres métaphyficiens, dépouillant cette fcience de toutes les épines dont on l'a hériffée, affectant d'être clair & lumineux, par-tout où nos grands maîtres affectent d'être obfcurs & ténébreux, & me rendant par-tout intelligible à tous, je n'en ferai que mieux connoître le rifible, & le faux, & l'abfurde des nouvelles leçons des *précepteurs des Rois*; peut-être rendrai je leurs aberrations tellement évidentes, qu'on fera furpris que mes compatriotes aient été les premiers à concevoir l'idée du petit Berne, ou de leur nouveau Bed-lam.

Eft-ce ainfi, Lecteur, que vous jugez de mes intentions? Permettez-moi de vous le dire avec ma franchife ordinaire: peu m'importe de vous défabufer. Ce n'eft ni de l'eftime du préjugé que je fuis jaloux, ni fes mépris que je redoute.

Si la publicité que je donne à la ſuite de ma correſpondance, avoit beſoin de quelque juſtification, c'eſt auprès du philoſophe ſeul que je l'entreprendrois. Mais vainement l'étrange erreur de ma province ſur le compte de nos plus fideles adeptes, & toute l'hiſtoire de leur nouveau Bed-lam, vous paroîtront-elles contraires à notre gloire ; pourſuivez juſqu'au bout ; & vous verrez mes compatriotes décider eux-mêmes que l'aveu ſolemnel & public de cette erreur en devient la réparation la plus authentique ; que par cet aveu ſeul, les outrages de la philoſophie ne ſont plus que la honte & l'opprobre du préjugé. Vous ſerez alors peu ſurpris de me voir ſatisfaire aux déſirs de mes compatriotes, de Madame la Baronne ſur-tout, en publiant leur faute, leur étrange mépriſe.

Peut-être ſerez-vous plus étonné

de trouver encore à côté des leçons de la philoſophie, les réclamations de notre obſervateur provincial ; mais, cet obſervateur, quel fruit peut-il attendre de ſes réflexions? Vainement les a-t-il oppoſées à nos premiers ſyſtêmes ; chaque jour nos adeptes en inventent de nouveaux ; & juſqu'à nos Vicaires, tout nous fournit des armes aujourd'hui contre le bon Moïſe. Ce triomphe de la philoſophie nous eſt trop glorieux pour reſter plus long-tems ignoré. Souffrez que j'eſſaie de le faire connoître dans tout ſon éclat, avant d'introduire mes lecteurs ſur un nouveau théâtre (1). Oui, ne fût-ce

(1) Obſervez, Lecteurs, que ces expreſſions ne ſont ici que dans la bouche d'un adepte enthouſiaſte, & vous ſerez peu étonné de le voir parler ſur ce ton, d'un Eccléſiaſtique. Celui dans lequel il n'avoit vu ici qu'un petit Philoſophe à rabat, a poſitivement déclaré que ſes obſervations, comparées à l'autorité de Moïſe, ſont *nulles*, *minutieuſes*. Quoique cette déclaration

que pour rire un inſtant avec vous des terreurs du préjugé, je veux

ſoit poſtérieure à notre réfutation, il eſt juſte d'en faire ici mention, puiſqu'elle prouve ce que nous avons déja dit, qu'il ne faut point le confondre avec nos incrédules. En conſidération de l'hommage qu'il rend aujourd'hui à la révélation, & nullement par aucune eſpece de crainte, nous ne voulons plus que ſon nom paroiſſe à la tête de la Geneſe moderne; nous le ſupprimons même abſolument. Dans cette critique, nous retranchons auſſi cette répétition de M. le Vicaire, que nous n'aurions jamais cru pouvoit être regardée comme une marque de mépris pour ſon ancien état. Peut-être aurions-nous fait bien plus en ſa faveur; mais dans la circonſtance où nous nous trouvons, tout changement un peu conſidérable, autoriſeroit nos Lecteurs à penſer que nous craignons de lui avoir imputé des opinions qui ne ſe trouvent pas dans ſes Ouvrages; & nous ſommes bien sûrs du contraire.

Nous nous faiſons encore un devoir d'ajouter ici que jamais notre objet ne fut de faire ſoupçonner ſa perſonne ou ſa foi, mais ſeulement de réfuter ſes opinions, de lui faire ſentir leurs conſéquences, & le danger que ſembloient y ajouter ſa profeſſion, & la continuité de ſes volumes. Dans ceux qu'il vient de publier, nous avons vu éparſes les réponſes qu'il fait à quelques-unes de nos objections. Il s'en faut bien qu'elles nous ſatisfaſſent. La meilleure & la ſeule qui nous

vous faire voir jusqu'à ces hommes que leur état même sembloit devoir lui soumettre, négligeant les avis des vieux Pasteurs (1), nous assi-

---

ait paru bonne, est sa soumission à Moïse. Nous prouverons sans peine la nullité des autres, si la nécessité de publier l'apologie de notre critique nous force à revenir sur cet objet.

Nous défions, en attendant, & cet Auteur, & tous ceux dont nous avons réfuté les Ouvrages, de nous prouver la moindre infidélité, la moindre altération des sentimens que nous leur attribuons. Nulle part, l'exactitude à cet égard ne fut si importante que dans notre Ouvrage; nous osons le dire : il n'est pas possible de porter les précautions plus loin que nous ne l'avons fait : il peut y avoir quelques erreurs de copiste dans l'indication des pages; mais certainement l'opinion est dans l'Ouvrage que nous citons; elle y est dans le sens que nous lui attribuons.

Si le voile de l'anonyme semble encore indiquer quelque crainte dans ces assertions, je déchire ce voile, & me déclare Auteur des Helviennes, ou des Lettres Provinciales Philosophiques. L'Abbé de Barruel, Aumônier de S. A S. la Princesse de conti.

(1) Voyez dans le sixieme volume de *l'histoire naturelle de la France méridionale*, les plaintes & les exhortations de M. Bartre, Curé d'Entraigue, *à l'Auteur de cette histoire, ci-devant Vicaire de cette Paroisse. Les voyageurs*, lui dit

gnant des faits, des faits incontestables, des faits qu'on ne peut croire sans déchirer la bible ; nous montrant des époques, & *un laps étonnant de siecles* avant le premier homme ; opposant enfin à l'antique Genese, la Genese moderne la plus favorable à nos systématiques.

Dans le premier volume de nos Helviennes, vous avez vu sans doute notre observateur, avançant *que la philosophie auroit beau jeu*, si l'antique Genese offroit à ses Lecteurs toutes ces rapsodies de nos systématiques ; en adaptant

---

le bon Curé, *viennent dans ma Paroisse pour contredire Moïse, sous prétexte d'en observer les volcans : ils courent ici sans rien voir, & vont écrire ensuite à Paris qu'ils ont vu la nature.* Ce bon Curé exhorte encore le même Auteur à *soumettre ses observations à Moïse, à ne pas trop croire à ces grands esprits de la capitale.* On va voir le sucès de ses exhortations. Voyez aussi dans le même Ouvrage les Lettres de M. Roux, Prieur de Fercissenet, & le peu de fruit de ses objections tirées de la Genese.

au ſtyle oriental le nouveau ſyſtême, je ſuis bien-aiſe de vous mettre à portée de vérifier combien nos Geneſes modernes l'emportent ſur l'ancienne. J'ai d'ailleurs à prouver que je ne confonds point notre Auteur avec le M. Rupicole ſi juſtement célebre parmi nos provinciaux, comme j'en ai été accuſé; j'eſpere démontrer ici toute la différence que je mets entre la grande Hiſtoire & toute autre Geneſe.

Pour la gloire de la philoſophie, je voulois vous offrir quelques autres ſyſtêmes modernes, & un volume entier devoit ſervir de ſupplément à la premiere partie des Helviennes. Nous dirons au moins quelque choſe de deux ou trois; mais arrêtons-nous quelque temps ſur celui qui mérite une diſtinction toute particuliere.

LA GENESE
MODERNE;
OU BIEN
HISTOIRE

VÉRITABLE, PHYSIQUE, CHRONOLOGIQUE, de toutes les Montagnes, de tous les Volcans, de toutes les Vallées, des Plaines & des Mers;

EXTRAITE

DES REGISTRES DU CONTROLE GÉNÉRAL DE LA NATURE, ET DE L'ART DE VÉRIFIER LES DATES ET LES ÉRES DES ETRES; le tout exactement vérifié sur les lieux.



LA GENESE

MODERNE.



CHAPITRE PREMIER.

ÉTAT primitif du Globe; Océan cristallisé, premieres Montagnes; Siécles sans mois & sans années; Océan sans sel & sans poissons; Montagnes sans sommet, sans pointe, & sans vallées.

1 Au commencement étoit la terre (1).
2 Or la terre n'étoit que de l'eau chaude, & du verre fondu; car *le feu dominoit dans la formation de notre planete.*

(1) Si le mot *au commencement* vouloit dire ici *de toute éternité*, ce premier verset renfermeroit l'erreur de ceux qui croient l'Univers éternel; &, s'il nous avoit seulement paru vraisemblable qu'on l'expliquât ainsi, nous aurions eu soin de prévenir nos Lecteurs contre cette fausse explication. Mais la preuve que nous n'avons jamais attribué à l'Auteur dont nous tirons cette Genese, une pareille erreur, c'est, 1°, que nous ne l'avons

3 Et cette eau chaude, & ce verre fondu, étoient une *mer quartzeuse, vitreuse, vitrifiable.*

---

pas relevée dans les observations ; ce, à quoi nous n'aurions pas manqué certainement ; c'est, en second lieu, que, bien loin de le confondre avec les Athées qui n'admettent point de création, nous avions cherché à le concilier avec les Théologiens même sur l'unité de temps pour la création des coquillages. (Voyez Journal de MONSIEUR, année, 1781, n°. 23, Lettre d'une Dame Helvienne.) C'est, en troisieme lieu, que dans nos observations, nous opposons notre Auteur à Moïse, non pas comme n'admettant point de création, mais comme différant, quant aux faits, à l'ordre, à la nature des faits, & quant au temps de la création. C'est ainsi, par exemple, que je fais dire à nos dévots : « Chez Moïse, » l'ouvrage de la création se consomme en six » jours ; & c'est beaucoup, si en six mille siécles » l'homme paroît enfin après nos huitres dans le » systême de M. le Vicaire ».

Un autre pourroit dire à cet Auteur : ce qui a formé toutes choses, existoit avant tout ; or, selon vous, *la mer a formé toutes choses* ; (t. 6, p. 171, n°. 8°.) donc la mer, ou cette terre qui n'étoit que de l'eau, existoit avant tout, & en formant tout, nous dispense de toute autre création. Mais nous sommes de bonne-foi ; ce n'est pas-là ce que notre Auteur a voulu dire, & jamais nous ne lui avons attribué cette opinion. Qu'il soit de bonne-foi comme nous, & il en conviendra.

4 Or le verre fondu *se cryſtalliſa par la voie acqueuſe ;* comme cela eſt écrit dans le premier & dans le quatrieme volume de la grande hiſtoire, & bien fortement exprimé, *tom.* 4, *pag.* 395.

5 En ce temps-là le Globe terreſtre ne fut plus un globe fluide, mais un verre ſolide.

6 Et quand la grande mer ſe fut cryſtalliſée, le criſtal des eaux ſe changea en montagnes.

7 Ce ſont-là *les montagnes primitives de la premiere époque du monde connu, de la plus ancienne opération de la nature ;* comme cela ſe voit à chaque page dans la grande hiſtoire naturelle & phyſique des provinces méridionales de la France.

8 Montagnes granitiques ; montagnes quartzeuſes, vitreuſes, vitriformes.

9 Montagnes de ſpath, montagnes de choerl, montagnes de mica, de pétunzé.

10 Montagnes les plus hautes, comme les plus antiques, les plus étendues ſur toute la ſurface de la terre.

11 Montagnes que l'Océan a faites ; mais que les opérations de l'eau ne

ſauroient faire, comme cela ſe voit
dans les preuves qu'en fournit la grande
hiſtoire.

12 Or le criſtal fondu de la grande mer
s'étant changé en montagnes de quartz,
de feld-ſpath, de choerl, de mica, de
pétunzé, en granit, un vaſte océan cou-
vrit toute la terre.

13 En ce temps-là, le globe ne tournoit
point encore ſur lui-même, ni autour
du ſoleil ; comme cela eſt dit au qua-
trieme volume de la grande hiſtoire,
n°. 1945.

14 Le Globe ne pouvant tourner ſur
lui-même, il ne faiſoit encore jour
que d'un côté, & toujours nuit de
l'autre.

15 Et il n'y avoit encore ni ſoir, ni
matin.

16 Le globe n'ayant point encore com-
mencé à tourner autour du ſoleil, il
n'y avoit, ni mois, ni ſaiſons, ni
années.

17 Or, il y eut des ſiecles & des ſiecles,
avant que le globe ne tournât ſur lui-
même ; comme cela ſe voit dans tous
les volumes de la grande hiſtoire ; &
en particulier *tome* 1, *page* 327 &

332 ; & dans la grande histoire de la Méditerranée, *tome* 4.

18 Et les siecles étoient alors sans mois, sans années, sans soir & sans matin ; parce qu'il faisoit clair d'un côté, & toujours nuit de l'autre.

19 Or, pendant tous ces siecles sans soir & sans matin, la mer étoit aussi sans poissons, sans coquilles.

20 Et le grand Océan étoit aussi sans sel, & les eaux de la mer n'étoient que de l'eau douce ; comme cela est dit au quatrieme volume de la grande histoire, *page* 113 ; *n°*. 1726.

21 Dans ce temps où les siecles étoient sans années, & l'Océan sans sel, les montagnes étoient aussi sans pointe, sans pic, & sans vallées.

22 *Car la nature n'a pas formé des pics & des pointes, en créant les montagnes.*

23 Et toutes les montagnes étoient réunies en un vaste plateau, leurs sommets n'étoient point *séparés par des vallées du premier ordre*, ni même du second.

24 Car *les eaux courantes n'avoient point encore sillonné la surface du globe* ; comme cela est dit & répété dans

la grande hiſtoire, & en particulier, *t.* 4, *p.* 33, *n*°. 1622.

25 Ce ſont-là les annales de l'Océan d'eau chaude, & de verre fondu ; de la mer criſtalliſée ; du criſtal devenu granit, feld-ſpath, choerl, mica & pétunzé.

26 De l'Océan d'eau douce, des ſiecles ſans mois, des monts ſans vallées. C'eſt la premiere époque de la nature & du monde connu PAR LES FAITS.



CHAPITRE SECOND.

PREMIERS Végétaux, premiers Volcans, premiers Déblais, ſecondes Montagnes, premieres Coquilles, troiſiemes Montagnes.

1 DANS ces temps où la terre avoit des montagnes, & n'avoit que des plaines, les montagnes avoient des végétaux, & n'en avoient pas.

2 Et très-certainement elles en avoient comme cela eſt dit & AVERRÉ, dans la grande hiſtoire, *ſeconde partie*, *t.* I, *c.* 10, *n*°. 62.

3 Et très-certainement elles n'en avoient pas, comme cela est dit au sixieme volume de la grande histoire, *page*, 144, *chapitre* 14, *numéro* 2475.

4 Et peut-être en avoient-elles, peut-être n'en avoient-elles pas, comme cela est dit au même chapitre de la grande histoire, *p*. 150, *n°*. 2479.

5 En ce même tems il y avoit des volcans, & il n'y en avoit pas.

6 Comme il y avoit encore des vallées, & il n'y en avoit pas.

7 Car toutes ces choses sont écrites dans la grande histoire; comme on le montrera quand on voudra.

8 Or le grand océan déblayant les montagnes, qui n'étoient que des plaines, entraîna les déblais dans le fond des vallées.

9 Et ces déblais formerent les granits secondaires.

10 Et ces déblais formerent les montagnes de grès, les montagnes schisteuses.

11 Et la mer bâtissoit en haut ces montagnes au sommet granitique; & toutes ces montagnes naquirent en bas, dans le fond des vallées granitiques.

12 Les montagnes de grès étoient plus pesantes, & descendoient au fond, pour s'appuyer immédiatement sur le granit, comme cela se voit dans la grande histoire, *tom. 6*, *n°*. 2472, *& suite.*

13 Les montagnes de schiste étoient plus légeres, & retomboient aussi pour

. . . .

. . . .

Pardonnez-moi, Lecteur, cette lacune; je crains de vous montrer ici un chaos trop difficile à débrouiller pour certains lecteurs. Je crains de leur offrir nos couches schisteuses, tantôt sous le granit, telles qu'on les voit au troisieme voulume de la grande histoire, *p*. 157, *n°*. 1340, & tantôt dessus, telle que je les trouve au même volume, *page*. 171, *n°*. 1363. Je pourrois vous donner bien d'autres embarras: car, nous avons vu les premieres montagnes ne former qu'un plateau, sans pointe, sans sommet en pain de sucre; & il faudroit ici vous les montrer terminées en pointe, & enveloppées par les montagnes postérieures, *comme une bande de papier bleu enveloppe un pain de sucre.* Je vous les ai montrées sans vallées, antérieures aux schistes, aux

courans, & il faudroit vous en montrer de moins anciennes que les vallées, les ſchiſtes & les courans. (*t.* 3, *pag.* 164, *n°.* 1355) Vous avez vu la grande, la premiere opération de la nature dans la criſtallifation de nos grandes montagnes granitiques, & il faudroit vous dire que le mica, le choerl, le feld-ſpath, ont été peut-être criſtalliſés avant la formation du granit, peut-être avant le quartz, ou la mer quartzeuſe, & peut-être en même temps; (*Id. p.* 170, *n°.* 1363) & tout cela pourroit ne pas trop s'arranger dans certaines têtes.

En revanche notre hiſtoire va s'éclaircir, & nous continuerons notre chapitre.

20 Ce ſont là les montagnes de la ſeconde époque; montagnes de granit ſecondaire, montagnes de grès, montagnes ſchiſteuſes.

21 Or, les grands volcans avoient précédé les montagnes de la ſeconde époque; comme il eſt écrit au premier volume de la grande hiſtoire, *pag.* 22; comme cela ſe voit encore au quatrieme volume, *pag.* 17, *n°.* 1609, & puis encore, tout le chapitre pre-

mier des volcans éteints, même volume, *p.* 32.

22 Et les grands volcans ne parurent qu'après les montagnes de la troisieme époque, comme il est écrit au quatrieme volume, *p.* 42, *n*°. 1632; comme cela se voit encore, même volume, *p.* 45, *n*°. 1636.

23 Ces montagnes de la troisieme époque n'existoient pas encore, parce que la mer n'avoit point de coquilles.

24 Il s'écoula des siecles & des siecles, & le grand océan fit des coquilles; & ces coquilles firent des montagnes de marbre.

25 Montagnes de marbre, montagnes coquilleres de l'espece la plus antique dans le regne calcaire.

26 Montagnes d'ammonites, de nautiles, de gryphites; montagnes de coq & poule, d'entroques, de bélemnites, d'orthocératites.

27 Or toutes ces coquilles ne se *trouvent que rarement* dans nos montagnes de marbre, comme il est écrit au premier volume de la grande histoire, *p.* 12, sans numéro.

28

18 Et toutes ces montagnes *se transmuent en glaises*, SOUVENT FARCIES de ces mêmes coquilles pétrifiées, comme il est écrit au même volume, *p.* 247, *n°.* 195, article 1°.

CHAPITRE TROISIEME.

NAISSANCE des Huitres ; Montagnes d'un nouvel ordres ; Volcans.

1 LES siecles sans années & sans mois, continuoient à s'écouler.

2 L'océan n'étoit encore que de l'eau douce ; la moitié des coquilles antiques bâtissoit des montagnes de marbre dans un jour continuel, du côté du soleil.

3 Et l'autre moitié bâtissoit en-dessous dans une nuit obscure.

4 En ce temps là les eaux de la mer étoient des siecles & des siecles du côté opposé au soleil, & ne se geloient pas, comme fait aujourd'hui la mer glaciale.

5 Et la mer en-dessus engendroit à

la lumiere, & la mer au-dessous engendroit dans les ténebres.
6 Et l'une & l'autre mer engendrerent des huitres, & des moules, des pelerinnes, des buccins, comme on le voit encore aujourd'hui.
7 Or, les huitres ne savoient point bâtir des montagnes de marbre.
8 Et les coq & poule se joignirent aux huitres; les anciens & les nouveaux coquillages bâtirent ensemble des montagnes de pierre de taille.
9 Ce sont-là les montagnes coquilleres du second ordre, dans les dépôts calcaires.
10 Montagnes déposées par le grand océan sur le sommet des Alpes, du Krapac, des Pyrennées de l'Olympe, des Cévennes.
11 Et on les voit encore au-dessus de tous ces sommets sourcilleux de l'Apennin, des Alpes, du Caucase; comme cela est dit au sixieme volume de la grande histoire, *pag.* 146 & 147, *n°.* 2475 *double*, & ailleurs.
12 Et on ne les voit plus, & on ne peut les voir ces grands dépots calcaires, sur aucun des sommets sourcilleux.
13. Car le grand océan avoit déjà quit-

té le haut de l'Apennin, des Alpes, du Caucase, long-temps avant la naissance des huitres, des coq & poule, & des amonites.

14 Et les coq & poule, & les amonites & les huitres n'ont bâti leurs montagnes qu'à des hauteurs moyennes, & bien inférieures aux sommets sourcilleux; comme cela est dit dans tout le premier volume de la grande histoire, en particulier, *pages* 330, 331, *n*°. 327, 329, *& page* 368, *n*°. 379.

15 Or il y eut encore des siecles & des siecles; & quand après ces siecles, les huitres qui étoient en-dessus du Mezin eurent bâti le mont Coiron qui est en-dessous, c'est-à-dire plus bas, il y eut des volcans & des volcans.

16 Et les laves coulant du mont Mezin qui étoit alors plus bas, sur le mont Coiron, alors plus haut, s'étendirent sur le travail des huitres.

17 Car dans ce temps les laves couloient de bas en haut, & non de haut en bas.

18 Car le *grand fiat* n'avoit pas encore été dit; & les huitres & leurs montagnes étoient encore toutes au-dessus

du Mezin, & du Caucase; comme cela se voit par tout le quatrieme volume de la grande histoire, & entr'autres, *page* 110, *n*°. 1723, *& page* 130, *n*°. 1749.

19 Le grand fiat n'avoit pas été dit, le grand océan couvroit encore les plus hautes montagnes, & il pleuvoit déjà sur la terre; & déjà il y avoit des rivieres & des fleuves.

20 Et *les courans fluviatiles* changeoient les laves en cailloux, détruisoient les montagnes, comme cela est dit au même volume de la grande histoire, *p.* 100, *n*°. 1722, *& autres.*

21 Et la pluie tomboit en ce temps-là, & il pleuvoit sous le grand océan.

22 Et les ruisseaux, les rivieres, les fleuves couloient sous les eaux de la grande mer; comme cela s'entend par la doctrine ci-dessus.



CHAPITRE QUATRIEME.

LE GRAND FIAT. Premier jour composé du soir & du matin. Premiere chute des Montagnes & du grand Océan. Mort des coquillages antiques. Naissance de nouvelles Montagnes. Nouveau regne des Volcans. Les Plantes, les Eléphans. L'homme.

1 *Il s'étoit écoulé un laps de siecles étonnant* depuis la formation des montagnes de schistes, jusqu'aux montagnes d'huitres.

2 Or, le premier jour duroit encore du côté du soleil, & la premiere nuit étoit prête à finir en-dessous.

3 *A cette époque à jamais mémorable*, arriva le moment DU GRAND FIAT.

4 ET le GRAND FIAT, c'est la grande secousse, *le grand choc.*

5 Et la terre frappée du grand choc, tourna sur elle-même, & autour du soleil, & tourne encore.

6 C'est-là le GRAND FIAT, qui fit tourner la terre, comme il est dit au sixie-

me volume de la grande histoire, *p.* 216, *n°.* 2556; & au quatrieme, *p.* 338, *n°.* 1945, & ailleurs.

7 Et quand la terre eut fait un demi tour, ce fut le premier soir, & la premiere nuit; & quand la terre eut achevé son tour, ce fut le premier jour composé du matin & du soir.

8 En ce grand jour, les huitres qui n'avoient encore bâti qu'en-dessous, & dans les ténebres, bâtirent en-dessus & virent le soleil pour la premiere fois.

9 Et quand la terre eut fait un tour entier autour du soleil, ce fut la premiere année.

10 Et depuis ce temps-là, les jours ne sont plus sans soir & sans matin; les siecles sans années, & sans mois.

11 Or le grand choc avoit ébranlé la terre, jusque dans ses fondemens.

12 Et les montagnes s'entr'ouvrirent, les voutes souterreines s'affaisserent.

13 *Les entrailles de la terre absorberent une grande quantité d'eau.*

14 Car LE GRAND FIAT *avoit commandé aux eaux de se séparer du continent, & de s'engouffrer dans leur vaste réceptacle.*

15 Or les eaux n'obéirent point tout-à-coup, au commandement DU GRAND FIAT.

16 *Et depuis la premiere chute des mers jusqu'à leur degré de diminution actuelle, il s'écoula plusieurs milliers d'années.*

17 C'est-là la grande époque de l'océan actuel, & la formation des méditérannées.

18 En ce temps-là moururent tous les coq & poule, les terrébratules, les ammonites, les gryphites;

19 Les bélemnites, les antroques, les lituites, les orthocératites, & tous les coquillages de la premiere date.

20 Et il ne resta plus dans la mer que des huitres, des moules, des nautiles, des pélerines, des cames, & toutes les especes postérieures.

21 Or la mer n'ayant plus de coq & poules, de bélemnites & d'ammonites, il ne se forma plus de montagnes de marbre, ni de pierre de taille.

22 Mais les peignes, les moules & les huitres digérerent des montagnes de pierre blanche.

23 Ce sont-là les montagnes calcaires de la troisieme espece; montagnes in-

férieures de cent toises au-dessus de la terre, & cent pieds au-dessous de l'Observatoire de la Capitale; comme cela se voit dans le premier & quatrieme volume de la grande histoire, & sur-tout *tome* 1, *page* 329, *n°*. 325 *& suite*.

24 Or les eaux de la mer n'étoient pas encore salées; & les huitres & les buccins passoient facilement dans les rivieres & dans les champs.

25 Et les huitres des rivieres ne produisirent que des moules; & les buccins des champs n'enfanterent que des limaçons.

26 C'est-là *le grand partage des coquillages en maritimes, fluviatiles, & terrestres.*

27 *Partage qui établit la premiere, la plus importante des anecdotes des anciens crustacées*; comme cela se voit au quatrieme volume de la grande histoire, *p.* 113, *n°*. 1726.

28 Le partage se fit, & la mer fut salée; & le partage ne se fera plus, parce qu'il y a du sel dans la mer, & qu'il n'y en a point dans les rivieres.

29 Or, tandis que les huitres faisoient des moules dans les rivieres, les ri-

vieres faisoient des vallées, & *façon-
noient* l'ouvrage de la mer.

30 En ce tems le sommet des monta-
gnes fut travaillé en pointe, & il n'y
eut plus alors de montagnes sans pente,
sans glacis, ou sans pic.

31 Et la terre eut des vallons, des co-
teaux, & des vallées.

32 Et les volcans brûlerent de nou-
veau; & alors il fit chaud sur les mon-
tagnes.

33 Et les montagnes chaudes eurent
leurs moissons, comme on le voit par un
épi de bled gelé sur les monts pyrenées.

34 Et les montagnes chaudes nourris-
soient les animaux qui aiment la cha-
leur, comme on le voit par un *Rhino-
ceros* glacé en Sibérie.

35 Et les montagnes chaudes eurent
des orangers, comme on le voit par
les plantes enterrées dans les plaines de
S. Chaumont.

36 *Or à cette époque, la mer inondoit
toutes nos provinces, excepté les pics
élevés & les sommets des chaînes mon-
tagneuses.*

37 *Et tandis que la mer inondoit les
sommets montagneux..... les éléphans
florissoient dans nos plaines, comme le*

capillaire de Montpellier floriſſoit ſur nos montagnes ; ainſi que tout cela ſe voit au quatrieme volume de la grande hiſtoire, & en particulier, *pages* 56 *&* 57, *numeros* 1652, 1655, *&* 1656.

38 Et les éléphans & les huitres floriſſoient en bas, & les plantes floriſſoient en haut.

39 Or, la mer ayant quitté nos montagnes, les éléphans & les huitres quitterent nos vallées & nos plaines.

40 Alors enfin, parut le Roi de la nature, & le pere commun de tous les hommes.

41 Et ſes enfans vinrent prendre la place des capillaires ſur les montagnes ; des poiſſons, des huitres, & des éléphans dans nos plaines.

42 C'eſt-là la véritable HISTOIRE NATURELLE, PHYSIQUE, CHRONOLOGIQUE DES GRANDES PERIODES, DES PREMIERES ÉPOQUES, EXTRAITE DES REGISTRES DU CONTRÔLE DE LA NATURE.

43 Car celui qui a écrit ces choſes, les a vues dans la mer & ſur la terre, dans nos plaines & ſur les montagnes, dans les crateres & dans les laves, dans les cailloux & les poudingues, dans les fentes & les ſciſſure, dans les contenans, & les contenus.

44 Et celui qui ne croit pas ces choses, ira voir les contenants & les contenus, les montagnes & les vallées; les fentes & les sciſſures.

45 Et quand il aura vu, il croira; mais il courra long-temps avant d'avoir tout vu.



OBSERVATIONS du Chevalier Philosophe sur la Genese moderne.

SI jamais la Genese que je viens de tracer d'après le grand systême, si cette *Histoire* véritable & *Naturelle*, de nos provinces méridionales, tomboit entre les mains de notre Provincial observateur, ou de quelques dévots, vous vous attendez bien, Lecteur, que le préjugé religieux pousseroit ici des cris lamentables. « Quoi donc ! » s'écrioient nos bons croyans, c'est-là ce » qu'un Ecclésiastique a osé nous donner » pour l'histoire du monde ? C'est dans le » grand livre de la nature, qu'il prétendra avoir trouvé tant de faits ridicules, » absurdes & contradictoires ! C'est-là ce » qu'il viendra nous proposer comme des » faits prouvés, avérés, incontestables, » puisés dans les archives de l'univers physique ! Au-lieu de repousser les traits » lancés par nos impies, contre le premier » monument de la révélation, il nous » débitera tout ce qu'il y eut jamais de

» plus opposé à l'Historien sacré & ins-
» piré ; tout ce qu'on ne peut même
» soupçonner, (1) sans déchirer les pre-
» mieres pages de Moïse ; sans renoncer
» par conséquent à la foi que méritent
» tous nos saints livres ? C'est donc ainsi
» qu'une philosophie insensée a pénétré
» jusque dans le sanctuaire ? Et nos Prê-
» tres eux-mêmes, ces hommes consa-
» crés par état à défendre l'authenticité
» de nos écritures, feront tout leur possi-
» ble pour les rendre suspectes, & nous
» faire adopter, en place de la révélation,
» des systêmes tout aussi ridicules qu'extra-
» vagans & imbéciles ? Non, non, cela
» n'est pas possible ; M. l'Abbé n'a pas ou-
» blié à ce point les Prônes & le Catéchis-
» me qu'il faisoit dans sa Paroisse. »

Tels seront, je le sais, les cris du pré-jugé ; & vous voyez, Lecteur, que je m'entends assez bien à les imiter. Mais savez-vous ce que feront nos sages en attendant ? Ils riront en secret du supplice des bons croyans, & s'applaudiront des progrès de la philosophie.

Quant à moi, jouissant d'une satisfac-

(1) La déclaration dont nous avons parlé, doit rassurer nos dévots.

tion particuliere, je verrai tous ces hommes qui auront refusé de croire à la Genese de notre Auteur, ou tenu pour suspect l'extrait que j'en publie, recourir à la grande histoire, & chercher à connoître si je n'ai pas voulu en imposer. Je ris déja d'avance de l'ennui, du dégoût qu'il leur en coûtera pour dévorer la grande histoire. Ces gens-là ne sont gueres accoutumés à nos productions philosophiques. Ils chercheront d'abord un plan, une méthode ; ils n'en trouveront pas. Ils sont accoutumés à tendre droit au but & il leur faudra faire à chaque instant des tours & des détours ; ils voudroient voir la fin ; ils auront dévoré six gros volumes, & ils n'y seront pas. De grands mots, des explications par fois ténébreuses, des répétitions à périr d'ennui, un tissu fatrassier de faits, de principes, d'observations qui se contredisent perpétuellement, un cahos inconcevable qu'ils ne pourront jamais débrouiller ; voilà ce qu'ils croiront y voir. Leur embarras me divertit d'avance ; mais il y va de mon honneur qu'ils aient la patience de tout lire ; & je les y exhorte. Qu'ils soient bien assurés qu'il n'est pas un seul verset dans toute la Genese moderne, que je ne

me charge de justifier par la grande histoire.

Je sais tout ce qu'on peut objecter à son Auteur. Nos physiciens & nos dévots auront chacun leurs argumens à part ; mais la gloire de notre systématique n'en sera point altérée. « Comment, lui diront ceux-ci, (1) comment » donc avez-vous pu nous forger une his» toire parfaitement contraire à la révéla» tion, & quant à ses époques, & quant » à l'ordre même, à la suite des faits ? » Dès les premieres heures qui ont suivi » la création, l'écriture nous montre la » division des nuits & des jours, du matin » & du soir : *& divisit lucem à tenebris..... » factumque est mane, & vespere dies » unus*. Et votre GRAND FIAT, votre épo» que *à jamais mémorable*, cette division » de la nuit & du jour, n'arrive enfin » qu'après *un laps étonnant* des siecles.

» La terre, chez Moïse, est séparée » des eaux avant l'apparition de tout être

(1) Tout Lecteur doit sentir que ce discours mis dans la bouche des dévots par le Chevalier, n'est qu'une objection continuelle, par laquelle on auroit tort de juger de l'intention de l'Auteur dont ils parlent.

» vivant ; & chez vous, l'Océan est peu-
» plé, les générations se succédent, se
» détruisent même, se métamorphosent ;
» les siecles & les siecles s'écoulent, tan-
» dis que les eaux couvrent encore le som-
» met des plus hautes montagnes.

» Les végétaux, les fruits, l'herbe des
» champs, les forêts mêmes se montrent
» chez Moïse, embellissent la terre, avant
» la création de tout ce qui respire & qui
» vit dans les eaux, ou dans nos champs ;
» & chez vous, la mer a eu ses habitans ;
» & ses habitans ont bâti des montagnes,
» avant l'apparition du plus léger arbuste
» sur la terre.

» Si l'on en croit Moïse, tous les vo-
» latiles ont plané dans les airs, & dans
» le même jour & dans le même instant
» que les poissons & les premiers coquil-
» lages ont paru dans les eaux ; si l'on vous
» en croit, cent especes diverses ont ré-
» gné dans la mer des siecles & des
» siecles, avant qu'un roitelet n'eût
» encore battu des aîles, & ne pût trou-
» ver de quoi reposer son pied sur la
» terre.

» Moïse nous dépeint les rivages du
» Tigre & de l'Euphrate comme une
» région douce & tempérée, comme un

» heureux jardin, digne d'être habité par
» le premier des hommes ; avec vous,
» nous verrons le sommet des montagnes
» Helviennes aussi chaud que les plaines de
» S. Domingue, lors de la naissance du
» premier homme ; l'Euphrate couloit
» donc alors sous la Zone torride, & le
» jardin où Dieu plaça Adam & Eve, fut
» un climat brûlant, inhabitable. (1)

» Enfin, chez Moïse, l'ouvrage de la
» création se consomme en six jours ; &
» c'est beaucoup, si en six mille siecles
» l'homme paroît enfin après nos huîtres
» dans votre systême.

» Un Dieu grand & sublime préside
» chez Moïse à la création : il dit, &
» l'Univers ne connoît que l'instant pour
» obéir ; & l'ordre, la beauté, la richesse,
» la magnificence de la nature, tout à
» l'homme naissant annonce la puissan-
» ce, la grandeur, la sagesse de son

(1) Cette conséquence est de la derniere évidence ; car si le sommet des montagnes Vivaroises produisoit des plantes, qui ne peuvent croître *que dans les contrées brûlantes de l'Amérique, qui ont besoin de toutes les ardeurs solaires de l'Amérique*, ainsi que le prétend M. l'Abbé, quelle n'étoit pas la chaleur de nos plaines, & par conséquent de l'Arménie ?

» Dieu. Trifte chronologifte ! Qu'eft au-
» près de ce Dieu celui que vous nous
» annoncez ? Ou lent & pareffeux, ou
» impuiffant, il abandonne aux mers le
» foin de fe criftallifer à la faveur des fie-
» cles ; à la terre, le foin de fe confoli-
» der ; aux montagnes, celui de s'établir
» fur leur bafe ; à l'Océan, celui de creu-
» fer fes abîmes ; aux rivieres, celui de
» tracer les vallées, de façonner le globe ;
» à un choc imbécile, celui de divifer
» l'empire du foleil & de la nuit. Et
» quand l'homme paroît, au lieu de cet
» Éden délicieux que le Dieu de Moïfe
» lui prépare, que voit-il autour de lui ?
» Des eaux qui fe retirent lentement,
» laiffant par-tout des champs couverts
» de fange, des fleuves dont le cours
» n'eft point encore fixé, des marais qui
» l'empeftent, des volcans qui l'effraient.
» Eft-ce-là le fpectacle qui rendra l'hom-
» me heureux par la contemplation de la
» nature ?

» Qu'eft-ce encore que ce Dieu, qui
» ne fe plaît pendant un laps de fiecles
» étonnant, qu'à produire des huîtres
» pour les voir digérer des montagnes ?
» Qui ne fe donne enfin un digne adora-
» teur, qu'après le long empire de tant

» d'êtres muets & ſans intelligence. Ah !
» Monſieur, eſt-ce donc là le Dieu qu'au
» Séminaire on vous avoit appris à nous
» prêcher ?

» Qu'eſt-ce enfin que ce Dieu qui a
» beſoin de ſecouer la terre, de la faire
» trembler juſqu'en ſes fondemens, de
» la bouleverſer au bout de tant de ſie-
» cles, pour fixer les limites du jour &
» des ténebres ? Quoi ! ce mot ſi ſublime :
» QUE LA LUMIERE SOIT, ET LA
» LUMIERE FUT, ne ſera qu'une ſecouſſe
» affreuſe occaſionnée par le déſordre ? Le
» vrai FIAT ne ſera qu'un grand choc de
» quelqu'aſtre vagabond, qui vient heur-
» ter la terre ? Que vous êtes petits, oh,
» phyſiciens ! quand pour créer le jour,
» vous ne donnez au Dieu de la nature
» que vos triſtes reſſources ! «

Lecteur, n'eſt-ce pas là ce que les préjugés & l'enthouſiaſme vont inſpirer aux bons croyans, lorſqu'ils auront connu la nouvelle Genèſe du grand chronologiſte, ſon *grand fiat*, & ſes interminables époques ?

Préparez-vous à voir les cris du préjugé redoubler, & la gloire de notre philoſophe éclipſer celle de tous nos ſages, quand il aura tenu certaines promeſſes.

Oh ! de quel embarras il aura délivré nos grands maîtres, quand il nous montrera CES FORCES ACTIVES ET SENSIBLES PARTICIPANT DE LA PURE MATIERE, dont il a annoncé la découverte (*t.* 1, *p.* 45.) Je lui promettrai, moi, de démontrer alors que Spinosa, Freret, & Lamétrie, Helvétius, & tant d'autres ont raison de combattre la spiritualité de l'ame ; parce que la pensée n'étant ni plus simple, ni plus indivisible que la sensation, si la force *sensible* participe de la pure matiere, la force intelligente, ou le moi pensant, pourra bientôt ne plus participer de l'esprit. Il admet, je le sais, cette *ame spirituelle*, si chere au préjugé ; (*même page.*) jamais son intention ne fut de la combattre ; mais c'est à nous à faire valoir le service qu'il nous prépare. Quand il aura prouvé qu'on peut se passer d'elle pour *sentir*, nous prendrons sur nous de démontrer que l'on peut s'en passer pour penser.

Un nouveau service que nous attendons, & qu'il nous a promis, c'est de prouver que *tous les différens caracteres, toutes les variétés sous lesquelles l'homme se présente en santé comme en maladie les passions, les mœurs ne dépendent que*

de l'aberration des forces actives méchaniques, & des forces actives sensibles, participant encore de la pure matiere. (t. 1, p. 45, & suite) Que M. le Vicaire nous tienne sa parole; & je lui promets, moi, de démontrer ce que tant de nos sages nous ont si souvent dit sans le prouver, que la force qui rend nos Cartouches menteurs, fripons, voleurs, nos Desrues scélérats, n'est qu'un pur méchanisme, qu'ils sont fort excusables d'en suivre l'impulsion; & que la liberté, le mal, le bien moral ne sont qu'une chimere.

Mais qui pourra sur-tout ne pas le remercier de l'exemple qu'il donne à la philosophie, par cet air de mépris avec lequel il prouve que tout aujourd'hui, jusqu'aux petits Abbés, peut dédaigneusement tancer nos scholastiques ? Que j'aime sa confiance, & ces belles promesses ! » Nous décrirons l'état antique » du monde physique, ses dégradations, » ses réparations, & ses métamorphoses » successives; SANS QUE LA MATIERE, » MALGRÉ L'INERTIE ET L'INACTI- » VITÉ DONT LES SCHOLASTIQUES » ONT VOULU L'ENVELOPPER, paroisse » avoir resté un seul moment en repos. «

(*Préf. du second vol. p.* 17.) Ah, Monsieur ! Hâtez-vous de démontrer dans la matiere cette activité propre. Nos Lucreces modernes n'en demandent pas davantage pour se passer d'un Dieu; & je vous réponds, moi, qu'ils n'en auront plus le moindre besoin pour arranger un monde que son activité & sa propre énergie suffiront à diriger.

Parlez-nous encore de *ces bonnes gens*, qui opposent Moïse à vos découvertes. Que vous êtes adroit, quand vous vous contentez de leur demander si cet Ecrivain *avoit dit qu'il n'y eût jamais eu de volcans* ! Comme vous esquivez adroitement la difficulté ! *Les bonnes gens* n'ont jamais été forts inquiets de ces volcans. Il en paroît encore assez en Europe sans qu'ils le soient beaucoup pour la Genese. Ce sont vos grandes époques qu'ils redoute : vous leur donnez le change.

Nos d'Alembert s'en seroient-ils tirés plus adroitement ?

Ces petits tours d'adresse, ces petits traits lancés contre les scholastiques, ces promesses sur-tout si propices à nos matérialistes vont sans doute étonner *les bonnes gens*; mais, est-ce bien contr'eux qu'il convient de défendre la gloire de notre

Auteur ? Oui, je ſais que parmi ces bonnes gens, il en eſt quelques-uns qui entendent aſſez paſſablement l'art de voir un ſyſtême ; & qui ſans recourir à Moïſe, pourroient décréditer la nouvelle Geneſe, en ne montrant dans elle qu'un tiſſu d'extravagances phyſiques. Par intérêt, par zele, je veux le prévenir de certaines difficultés que l'on pourroit lui faire. Il faut en convenir, j'en vois un certain nombre qui ne ſont pas faciles à réſoudre, faiſons-les lui connoître ; elles pourront au moins l'engager à radouber ſon ſyſtême, & la philoſophie n'y perdra rien.

Vous qui nous parlez tant de forces centrifuges, de forces centripetes : ſavez-vous ce que c'eſt ? lui dirai-je d'abord. — Si je le ſais ! La force centripete eſt celle qui pouſſe le globe terreſtre vers le ſoleil. La force centrifuge celle qui l'en éloigne, & dont la combinaiſon avec la premiere oblige la terre à décrire, autour de cet aſtre, une ligne courbe. — Fort bien ; la force centrifuge exiſtoit-elle avant le *grand fiat*, ou le grand choc qui fit tourner la terre ? — Non, car la force centrifuge eſt le réſultat de ce grand choc, ou de l'impulſion oppoſée à

la force centripete. (V. *t.* 4, *n*° 1699, & *suite.*) — Fort bien, encore ; avant le GRAND FIAT, la terre n'avoit donc que la force centripete qui la pouſſoit vers le ſoleil ? Que faiſoit-elle donc dans les airs *pendant ce laps étonnant de ſiecles* qui précéderent le grand choc ? — Elle, elle.... — Ah, Monſieur, Vous n'oſez pas le dire; elle tendoit vers le ſoleil avec un mouvement accéléré, (1) puiſque c'eſt-là l'effet de la ſeule force qu'elle eût alors. C'eſt-à-dire, que bien long-tems avant de ſe criſtalliſer, elle ſeroit tombée ſur cet aſtre ; & comme alors la terre n'étoit que de l'eau, elle en auroit éteint en partie le feu, & ſe ſeroit en allée en fumée ; & adieu nos montagnes de criſtal, nos montagnes de coq & poule, & nos montagnes d'huîtres. — Mais.... mais..... — Fort bien, Monſieur, mais....... mais..... ; mais on ne s'aviſe jamais de

(1) Qui le croiroit! M. l'Abbé convient aujourd'hui de cette vérité, & perſiſte encore dans l'idée de ſon *grand fiat*, qui laiſſe la terre immobile pendant un laps étonnant de ſiecles. Voyez Hiſt. Nat. de la France Méridionale, *t.* 7, *p.* 176. Oh! pour le coup, la contradiction eſt un peu trop forte.

tout ;

tout : convenez-en de bonne grace ; & radoubez ce GRAND FIAT. — Mais je l'ai déjà radoubé. J'ai dit dans mon quatrieme volume que je ne tenois pas à la physique de mon ouvrage (*t.* 4, *n*°. 1807). — Oui ; vous l'avez dit pour vous débarrasser de ces hommes qui tiennent à la physique, c'est-à-dire, aux véritables loix de la nature ; mais vous tenez beaucoup *aux faits*, *à l'ordre des faits ; à la chronologie des faits*. Et comment voulez-vous que l'on croie à ces faits, s'ils sont parfaitement opposés *à ces loix physiques générales, qui ne varient jamais*, selon vous-même ! (*t.* 4, *p.* 10, *n*°. 1596.) & pourquoi, après la déclaration que vous avez faite, revenez-vous sans cesse à ces explications physiques ? Et si ce que vous appellez des faits, si leur ordre & leur chronologie sont également opposés à Moïse, surquoi pourrez-vous les étayer, quand les bons croyans vous objecteront que vous n'avez pour vous ni la révélation ni les loix de la nature ? Encore une fois, commencez par radouber le GRAD FIAT. Pour vous y engager, vous faudroit-il encore de nouvelles raisons ? En ce cas, écoutez-nous encore.

C'est un fait que les mers se glacent

aux deux pôles, parce que l'action du soleil y est trop foible. Vous nous annoncez une suite étonnante de siecles, pendant lesquels la terre étoit immobile. Le soleil alors n'agissoit point du tout sur l'hémisphere opposé à cet astre; toute cette partie du grand océan étoit donc glacée? Comment vos coquillages pouvoient-ils y bâtir des montagnes?

Observez encore qu'avant le GRAND FIAT, votre globe terrestre étoit consolidé. Quand le grand choc arrive, les montagnes s'abbaissent, & deviennent nos plaines, ou s'enfoncent dans l'abysme des mers. Savez-vous que cela suppose un bien grand vuide dans ce globe? Selon vous, toutes ces montagnes étoient avant le choc de la même hauteur, c'est-à-dire, au moins aussi élevées que le mont Chimboraco, qui a trois mille deux cent dix-sept toises au-dessus du niveau de la mer; calculez, M. l'Abbé, & vous trouverez que dans votre systême, le fond des mers, ou plus de la moitié de la surface antique, doit s'être affaissée de ces trois mille deux cent dix-sept toises: plus, toute la profondeur de l'océan; les autres montagnes, & toutes nos plaines se seroient aussi affaissées de tout ce qui leur

manque, pour être aussi hautes que le mont Chimboraco. Savez-vous, encore une fois, que cela suppose un bien grand vuide sous nos montagnes avant le GRAND FIAT ? Surquoi étoient-elles donc portées dans ce temps-là ? Enfin, selon vous, notre terre n'étoit que de l'eau au commencement ; comment cette eau étoit-elle sortie de ces espaces vuides, avant le GRAND FIAT ? Et si tout cet espace en étoit encore plein, au lieu de s'abbaisser après le grand *fiat*, votre océan devoit s'élever ; car les eaux souterreines, en cédant la place aux antiques montagnes, ne pouvoient que remonter. C'étoit un océan double au moins de celui de nos jours, qui venoit se rejoindre au supérieur. Pesez un peu cela, & vous radouberez le *grand fiat*. Vous ne manquerez pas alors de nous dire encore, 1°. si le grand choc n'a pas dû se trouver un peu amorti par le grand océan qui couvroit nos montagnes ; 2°. Si le choc que reçoit un corps sphérique, peut le sillonner d'un pole à l'autre, en-dessus & en-dessous, comme il a fallu que la terre le fût, pour creuser le lit des mers entre les deux émispheres.

Quand tout cela sera bien radoubé, M. l'Abbé, tout ne sera pas dit. Il faut

revenir sur nos montagnes, & les bâtir à à neuf. — Oh! point du tout. *J'ai dit, & je persiste à dire, que toutes nos montagnes granitiques & calcaires, se sont cristalisées par la voie aqueuse* (*V. t.* 4, *p.* 395.) — Vous l'avez dit, mais vous avez donné de terribles armes contre vous. N'avez-vous pas dit aussi que le quarz, ou le verre primordial étoit plus pesant que le mica; que lorsque les eaux décomposent nos montagnes, le quartz descend au fond de l'eau, tandis que le mica reste sur la surface, & la rend fangeuse, jusqu'à ce qu'il retombe sur le quartz, pour y former une couche distincte? — Je l'ai vu bien des fois; & c'est ainsi que j'ai formé nos montagnes de grès, par la couche inférieure du quartz, & nos montagnes schisteuses, par celle du mica. (V. *t.* 6, Histoire de ces montagnes.) — Fort bien, le quartz est plus pesant & tombe au fond. — Ah! je vois ce que vous allez dire. Tout le quartz de nos montagnes, en se cristalisant, auroit dû tomber au fond de la grande mer, y former la couche inférieure; le mica seroit venu ensuite comme plus léger; le choerl, le feld spath, toutes les autres matieres, qui composent le granit, se seroient arrangées par cou-

ches différentes, suivant leur pesanteur respective. On ne les verroit point mêlées & confondues à toutes les hauteurs, & par très-petites parties. Alors nous n'aurions point de granit du tout; car c'est précisément dans ce mélange qu'il consiste. Je n'avois pas prévu cette difficulté! Je m'en occuperai; je radouberai ces montagnes.— Il faudra bien aussi vous occuper un peu des autres, & sur-tout des montagnes de marbre. Selon vous, celles-ci fûrent toutes bâties par nos ammonites, nos bélémnites, nos coq & poules, avant qu'il n'existât une seule espece de ces coquillages qui vivent dans nos mers actuelles, ou sur la terre; parce que, dites-vous, on ne trouve jamais que les premiers dans nos montagnes de marbre. Si je vous disois qu'il y a beaucoup plus de marbre où l'on ne trouve aucuns vestiges de coquillage quelconque, & que dans les nôtres mêmes on en trouve *fort peu*; vous me répondriez qu'ils ont disparu, ce qui est plus aisé à dire qu'à prouver; mais si j'ajoutois que l'on vous montrera en France & en Italie, des carrieres de marbre coquillier, où l'on voit non-seulement les especes que vous appellez modernes, mais jusqu'à des limaçons, & des écailles de

poiſſon, à côté de vos bélémnites, & de vos ammonites; diriez-vous encore que ces coquillages n'ont pas vécu enſemble; que la mer perdit la faculté de former des montagnes de marbre dans le temps où périrent, ſelon vous, tous les coquillages primitifs? Faites-vous préſenter ſeulement quelques échantillons de la carriere découverte en Champagne, près de Bar-ſur-Seine, dans la terre de Chacenay; & ce mêlange vous montrera certainement quelque choſe à radouber.

Que ſera-ce, Monſieur, quand on vous parlera de ces carrieres jadis exploitées, puiſqu'on y trouve encore incruſtés dans le roc, des haches, des pics; & qui ſe rempliſſent de nouveau de la même eſpece de marbre? (*Baglivi, de lapidum vegetatione.*) Aſſurément ce ne ſont pas vos coquillages qui travaillent ſes nouvelles couches ſous nos plaines. — Eh bien! ce ſont encore nos montagnes de marbre à radouber. — Ce n'eſt pas tout, je ne vous parle pas de toutes ces montagnes calcaires, ſi communes, ſuivant M. Pallas, où rien n'indique abſolument le travail des mers; mais après avoir radoubé toutes vos montagnes, il faut abſolument

vous résoudre à les changer de place une seconde fois.

Jadis vous faisiez naître toutes les grandes chaînes calcaires dans le sein des vallées, pour en envelopper les masses granitiques, *comme une bande de papier bleu enveloppe un pain de sucre*. Aujourd'hui, c'est autre chose ; à la naissance des montagnes calcaires, vous ne trouvez plus au fond des mers que le vaste plateau granitique, sur lequel vous bâtissez 1°. les montagnes de grès, 2°. les montagnes schisteuses, toujours en remontant, 3°. les montagnes de marbre, & sur le tout, les montagnes calcaires de pierre de taille. On vous défiera peut être de trouver une pareille superposition. On sera fort étonné, qu'après avoir couvert le granit des montagnes de grès, & de schiste, sans compter le granit sécondaire, vous le fassiez encore balayer par la mer, par-dessous ces montagnes, pour les couvrir de ces déblais, & bâtir par-dessus de nouvelles montagnes de marbre & de pierre de taille. Quand, après avoir dit que, *sur toute la partie vitrifiable ou granitique du Vivarais, le calcaire ne se trouve nulle part*, (*V.* entr'autres t. 1, page

141, n°. 100.) vous prétendrez que *ſur tous les ſommets granitiques de l'Olympe, des monts Krapacs, des Cévennes, des Pyrennées, des Alpes, des Appenins, &c. les couches calcaires, ou coquillieres, ſont ſuperpoſées* dans l'ordre que vous imaginez (*t.* 6, *p.* 146, *n°.* 2475.): cette aſſertion étonnera un peu tous les Naturaliſtes: car il en eſt bien peu qui ne ſachent qu'au lieu de monter ſur ces ſommets, il faut en deſcendre pour trouver les roches calcaires & coquillieres. » Quelques recherches que nous ayons » faites ſur le ſommet des Alpes & des » Appenins, en faiſant fouiller, vous dira » ſur-tout M. Valmont de Bomare, nous » n'avons pu trouver ni coquilles, ni corps » marins. « (*Diction. d'Hiſt. Nat. art.* MONTAGNE.) Remettez donc nos montagnes à leur place : car après tout, *les bonnes gens* ont pourtant des yeux; ils pourroient voir que les montagnes de marbre, & de pierre de taille coquilliere, ne ſont pas au ſommet, mais au bas des Alpes, & ne s'élevent gueres qu'à la région moyenne.— Eh bien! je les avois d'abord bâties en bas, je les ferai encore deſcendre.--A merveille, Monſieur; à préſent radoubons nos volcans.

C'eſt ici que vous êtes triomphant; c'eſt ici qu'on vous voit enſeigner le GRAND ART DE VÉRIFIER LES DATES, ET LES ÉRES DE LA NATURE, DE L'HISTOIRE ANCIENNE DES ÊTRES ORGANISÉS, DANS L'ORDRE DU MONDE VIVANT, DANS L'ORDRE DES MINÉRAUX; c'eſt ici qu'il faut remonter à ces temps où la mer n'étoit pas encore ſalée, où la terre n'avoit ni vallées, ni rivieres, pour trouver des volcans bien autrement anciens que le premier jour & la premiere nuit, la premiere révolution du globe, pour effrayer toutes *ces bonnes gens*, qui s'obſtinent à défendre les premieres pages de l'Ecriture-Sainte.

Votre zele eſt admirable; la philoſophie, plus moderne que nos volcans, vous en ſçaura bon gré: mais pour la mieux ſervir, & pour mieux conſtater vos ſix grandes époques volcaniques, radoubons enſemble la triple méthode qui vous ſert à juger de leur antiquité.

1°. Nous dites-vous, *toute coulée de lave, poſée au-deſſous d'une autre coulée, appartient à une éruption antérieure dans l'ordre des temps* (t. 4, p. 15, n°. 1603.). Cela eſt clair; mais de combien d'années la lave inférieure eſt-elle antérieure à

l'autre ? Vous sçavez que l'Etna vomit lave sur lave ; que l'une peut très-bien n'avoir qu'un ou deux ans, & même quelques mois de plus que l'autre. Ainsi cette premiere regle n'effrayera pas beaucoup les *bonnes gens :* elle dit peu de chose.

2°. *Toute coulée de lave, posée sous une couche coquilliere, ou mélangée avec des substances calcaires, annonce un volcan sous marin, qui est antérieur, dans l'ordre chronologique, à la formation des roches coquillieres supérieures.*

Cela dit d'avantage, mais n'est absolument ni vrai, ni effrayant pour le préjugé, & ne l'oblige pas à remonter plus haut qu'il ne voudroit. Ces gens à préjugés sont quelquefois terribles ; ils vous diront d'abord que, selon vous-même, nos volcans ont quelquefois transporté ou fait crouler des masses énormes de granit sur des roches coquillieres, sans qu'on puisse conclure que celles-ci sont plus anciennes, quoiqu'elles soient aujourd'hui sous le granit ; ils ajouteront que les pluies ont pu déblayer les montagnes coquillieres, & former de ces déblais les couches fort épaisses qui recouvrent la lave dans le fond des vallées.

La coulée de lave, en ce cas, sera bien plus ancienne que le transport de ces couches, mais non pas que l'existence des matieres, ou des coquillages qu'elles renferment; ni que la montagne dont elles sont tombées. Le seul cas où cette superposition annonceroit certainement une montagne coquilliere, moins ancienne que la lave, seroit celui où vous verriez le centre même d'une haute montagne, ou bien une très-grande partie de sa base avancée vers le centre, & posée sur la lave. Si par exemple, la coulée s'enfonçoit fort avant sous le mont Pilat, je dirois hardiment que la montagne est moins ancienne que le volcan; mais il faut toujours voir si la lave n'a pas pû être recouverte par des éboulemens, ou par les déblais très-considérables, & très-fréquemment occasionnés par les pluies dans nos montagnes vivaroises.

Et quand vous trouveriez des laves évidemment plus anciennes que nos montagnes coquillieres, croyez-vous que nos *bonnes gens*, nous accorderoient que le volcan fut *sous marin*; que son antiquitté leur feroit peur? Ils vous demanderoient si, avant le déluge, il ne pouvoit pas y avoir des volcans tout comme

aujourd'hui ; & comme ils ont prouvé que ce déluge a pu non-feulement, mais a dû former nos montagnes coquillieres, (*Voyez dans le premier volume des Helviennes, les Obſervations ſur la Let.* 18.) ils n'auront qu'à diviſer leurs époques en volcans antérieurs, contemporains, poſtérieurs au déluge : plus de difficulté pour eux dès cet inſtant. Vos laves inférieures aux montagnes coquillieres auront été vomies à ſec avant le déluge ; & n'indiqueront plus de volcans ſous-marins que pour le temps même du déluge. Je laiſſe de côté tous les autres articles de votre premiere méthode ; vous devez ſentir dès à préſent que *les bonnes gens* s'en mettront peu en peine.

Quant à la ſeconde méthode ſur laquelle, malgré le défaut de certitude reconnu par vous-même, (V. *t.* 4, *p.* 18, *n°.* 1610.) vous fondez cependant la haute antiquité de nos premiers volcans ; de grace ! radoubez-nous encore cette méthode. Quoi ! parce qu'il ne reſte des débris d'un volcan, qu'une partie de lave inférée dans la fente d'un rocher, vous voulez que je croie ce volcan le plus ancien de tous, plus ancien que tout le ſel de l'océan, quoique vous diſiez, quel-

ques pages après, (*t.* 4, *p*. 47, *n°*. 1628.) qu'il n'y a rien de plus destructible que les matieres volcaniques? Voici vos propres termes: « Un volcan est de toutes » les parties qui composent la surface du » globe, la plus frêle & la plus susceptible de destruction. Formé de parties » mouvantes, qui ne se soutiennent sur » elles-mêmes que par l'équilibre & la » force géométrique que prend son ensemble formé de laves, de scories qui » ne font point corps avec la roche fondamentale. Les forces qui détruisent les » roches, ont agi avec plus d'énergie sur » ces élévations volcanisées, peu cohérentes dans leur constitution. Les plus » hautes montagnes du globe ont pu être » couvertes des plus anciens volcans, sans » qu'il en reste des vestiges. »

Supprimez cet aveu trop formel; il nous dessert évidemment auprès *des bonnes gens*. Quoi! vous diront-ils, cette lave étoit la partie la plus frêle du globe, & vous êtes surpris qu'au bout de huit à neuf cents ans, les pluies, les torrens aient entraîné tout ce qui s'en trouvoit sur le penchant d'une montagne, ou des vallées? Cette maison étoit fort mal construite; ses murs sans appui, sans ciment,

ses fondements très-foibles ; & parce qu'il en reste à peine quelques pierres, elle sera pour vous le plus antique monument de Paris ? Il faudra remonter aux Druides pour trouver l'époque de sa fondation ? Ah ! Monsieur, ce raisonnement est presque aussi *frêle* que la matiere volcanique. Ne voyez-vous pas que tout dépend ici des circonstances, de la situation des lieux, de la qualité, de l'épaisseur des laves ? L'une fort récente, mais très-mal soutenue sur le penchant de la montagne, peu solide, peu compacte, plus exposée à la rapidité des eaux, disparoîtra dans peu. L'autre, très-ancienne, mais par-tout appuyée sur le large plateau d'une montagne, ou étendue dans la plaine, conservera sa forme primitive & toute l'épaisseur de ses couches.

On en dira autant de vos crateres. Celui-la est resté bien formé, parce que peu de causes contribuoient à le détruire ; d'autres bien plus modernes se sont éboulés, ont été comblés ou entraînée par différentes causes qui dépendent des lieux où ils s'étoient ouverts. Il est même des volcans qui ont vomi leur lave sans que leur bouche ait pris la forme d'un cratere. Rien n'est donc plus capable d'in-

duire en erreur sur l'antiquité d'un volcan, que l'état actuel de ses débris, ou de son cratere.

Je ne dis pas le mot de votre troisieme méthode, suivant laquelle les volcans dont le cratere est le plus élevé, sont aussi les plus anciens. Vous reconnoissez vous-même combien elle est fautive. Les *bonnes gens* pourroient la trouver ridicule, quand ils entendent parler du mont Vésuve, ou de l'Etna, & du mont Hécla.

—Vous me faites-là des difficultés qui sont bien pressantes; je radouberai donc encore mes volcans.—Attendez un instant, nous n'avons pas tout dit.

De vos six époques volcaniques, il n'y en a qu'une seule qui soit bien prouvée; & c'est précisément la plus moderne, celle qui favorise le plus *les bonnes gens*, celle qui leur suffit peut-être pour détruire la haute antiquité de toutes les autres. Par les écrits des Evêques du temps, par les actes des Conciles, par l'histoire du Viennois, l'histoire Ecclésiastique, vous démontrez, vous faites toucher au doigt, que S. Mammer institua *les Rogations* dans le cinquieme siécle, pour demander à Dieu la cessation des terribles volcans qui agitoient alors nos

contrées vivaroises, qui en bouleverserent la Capitale. (*t.* 3, *p.* 113, *n°.* 1318, & *suite*) Pourquoi ressusciter la mémoire de ces volcans ? Ils étoient oubliés; & nous les aurions tous rapportés à ces temps où la mer n'étoit pas encore salée. Effacez tout ce chapitre, il est trop favorable au préjugé.

Effacez encore celui où vous voulez que nous jugions de nos époques volcaniques, par les noms qui indiquent des éruptions modernes. Le préjugé pourroit vous dire ici que des volcans sans noms pourroient bien n'être pas plus anciens que ceux qui en ont un; qu'après tout, il seroit fort étonnant que toutes nos montagnes brûlantes eussent changé de nom. Vous en nommez une vingtaine, qui, très-certainement, ne remontent pas plus haut que le tems où la langue des Romains se mêla à notre patois, pour désigner qu'ils brûloient encore; & une vingtaine de volcans ont fait bien des ravages que nous aurions eu soin de rapporter à des tems plus antiques.

Voyez comme l'on va tourner contre vous-même la regle que vous tracez ici. Parce que nos montagnes volcanisées

s'appellent *Tartar, Infernet, Gueule d'enfer, Four-magne, Pas d'enfer, Mont-chaud, Mont-usclat (Mont brûlé,) Peire-vole*, (Pierre volante) nous devons penser, dites-vous, que leurs volcans sont les plus modernes; or, vous violez vous-même cette regle, pour faire d'un volcan de la derniere époque, un volcan de la premiere. Le mot *Couirou* est évidemment dérivé du mot patois *couoire*, (*coquere*, cuire) il signifie évidemment la montagne *qui cuit*, qui brûle; il indique un volcan très-moderne; pourquoi le faites-vous brûler très-long-temps avant qu'Adam n'eût vu le jour? Il est vrai que vous avez eu soin de changer le mot *coirou* en celui de *coiron*, & de le rendre un peu méconnoissable en le francisant; parce que vous deviez en tirer un grand parti; mais adieu le volcan préadamite, quand la petite ruse sera découverte.

— Je vous assure que c'étoit de la meilleure foi du monde, que je croyois cette montagne de mille ans plus ancienne que tout le sel de l'Océan. — Oh! de la bonne foi, je vous en crois beaucoup; & par fois un peu trop. Cependant je prévois sur cet article un certain reproche,

que nos *bonnes gens* pourroient vous faire ; celui de rapporter la moitié d'un fait, ou d'un texte qui vous paroît utile, & de laisser l'autre moitié, qui démontre le contraire de ce que vous soutenez.

Par exemple, Monsieur, quand vous voulez prouver qu'il faisoit jadis bien chaud dans nos contrées, & si chaud, que les orangers auroient pû croître sur le sommet de nos montagnes, vous nous citez de Jussieu ; vous copiez l'endroit où il parle de ces plantes, de ces feuilles de palmier empreintes dans les ardoises de S. Chaumon, & qui ne peuvent croître que dans des régions extrêmement chaudes. (*t.* 4, *p.* 62, *n°.* 1659, *& suite*.) mais vous omettez l'endroit où de Jussieu observe que la situation, la direction de ces plantes est telle que l'inondation qui les coucha dans leur lit, devoit venir du Sud, ou de l'Océan des Indes. Cette petite circonstance détruit votre systême ; elle est trop favorable au préjugé, & rappelle trop bien les effets du déluge, elle explique trop bien l'origine de ces autres plantes que vous avez trouvées incrustées dans les ardoises de nos montagnes, pour que les *bonnes gens* ne vous fassent pas un petit crime de

l'avoir omife. Un certain Abbé que vous connoiffez bien, m'a dit vous l'avoir fait obferver dans une certaine lettre dont vous auriez pu mieux profiter. Vous citez M. Pallas ; & précifément cette obfervation fe trouve dans le petit Ouvrage de M. Pallas que vous copiez.

Autre petite rufe, dont la philofophie vous fauroit bon gré, fi elle n'étoit pas facile à dévoiler. Vous copiez encore M. Pallas dans l'endroit où il parle des offemens d'éléphans, de rhinocéros, & d'autres animaux étrangers qu'on trouve en Sibérie ; mais vous vous arrêtez encore, & ne dites pas avec cet Auteur que la direction de leurs débris prouve la même inondation que les plantes de Saint Chaumon. Vous n'avez garde fur-tout d'obferver avec lui que le rhinocéros *trouvé avec fa peau entiere, forme une preuve convaincante que ce devoit être un mouvement d'inondation des plus violents & des plus rapides, qui entraîna jadis ces cadavres* DANS CES CLIMATS GLACÉS, *avant que la corruption n'eût le temps d'en détruire les parties molles*. (Obfervations fur la formation des montagnes, par M. Pallas.) Vous auriez eu peur de prouver par ces lignes que la Sibérie étoit déja bien froide,

quand ces animaux y furent transportés, puisque le froid empêchoit la corruption de leurs cadavres ; au lieu d'être pour vous, le témoignage du *célebre Naturaliste, connu par sa véracité*, se tourne directement contre vous. Pourquoi vous exposer à un pareil reproche de la part des *bonnes gens ?*

— Vous me montrez-là bien des choses à radouber dans mon systême. — Oui, Monsieur, radouber nos montagnes, & le *grand fiat*, nos volcans, nos époques, notre océan, *l'imposant thermometre* de la chaleur antique, je sais que ce n'est pas là un travail bien facile, nous trouverions même encore bien d'autres choses à radouber dans votre systême, & dans vos grands faits ; mais la philosophie vous fait grace du reste. Si vous le voulez même, démontrez simplement deux ou trois de ces siecles plus anciens que l'Adam des *bonnes gens* & de Moïse ; prouvez par le fait qu'il s'en faut bien qu'un mot de la part de leur Dieu, ait arrangé des mers, des plaines, des côteaux, des montagnes ; nous nous chargerons des conséquences.

Pour vous récompenser, nous aurons d'abord soin de publier que l'on peut

vous en croire ſur votre parole ; de peur que certaines perſonnes n'aient envie d'aller voir ſi vos deſcriptions, & vos obſervations ſont exactes : car il court certains bruits, que nos montagnes changent quand vous n'y êtes plus ; qu'on eſt fort étonné d'y chercher vainement ce que vous aviez vu. — Pour me récompenſer encore, parlerez-vous de moi dans les Journaux ? — Oui, on parlera de vous, preſque auſſi ſouvent que vous-même ; & vous ferez du bruit dans toutes nos Gazettes. Les Faujas, les Gothard, les Genſannes nous avoient fait connoître nos montagnes & nos volcans, nos mines, nos pouzolanes ; vous n'en ſerez pas moins le premier homme du monde pour les volcans & les montagnes. Les Tournefort, & les Linné, les Latourette nous avoient déja dit bien des choſes ſur les climats des plantes & des arbres ; nos payſans depuis long-temps les connoiſſoient aſſez pour ne pas aller planter leurs mûriers & leurs oliviers ſur le ſommet du Mezin ; vous n'en ſerez pas moins le premier homme du monde pour démontrer le barometre & thermometre en main, que l'oranger ne mûrit point ſur des roches glacées. Le GRAND FIAT que vous aviez

peut-être imaginé avant, n'eſt plus qu'un réchauffé des idées de M. de Marivetz ſur la formation du globe ; vous n'en ſerez pas moins le premier homme du monde, pour inventer des ſiecles avant le premier ſoir & le premier matin. Il n'y a pas juſqu'à l'art de criſtalliſer nos grandes chaînes granitiques, qui ne fût déja connu ; (V. *Ency.*, *art.* MONTAGNE.) vous n'en aurez pas moins la gloire d'avoir vu le premier ce grand prodige.

Nos Abbés provinciaux auront obſervé long-temps avant vous la différence des coquillages apparents dans les diverſes couches ; (1) vous n'en ſerez pas moins

---

(1) C'eſt d'un Eccléſiaſtique que M. de Genſanne dit avoir appris à obſerver la différence de ces coquillages, dans ſes voyages minéralogiques ſur nos montagnes. (V. *ces Voyages*, *art. des Cévennes & du Vivarais.*) Comme il eſt des coquillages reconnus pour aimer le fond des mers, il devient moins étonnant que les couches inférieures en contiennent un plus grand nombre d'une eſpece particuliere, quoique les autres n'en ſoient pas exclus. Telle vaſe d'ailleurs peut être plus recherchée par les uns que par les autres ; dans le deſſéchement de la matiere, il peut y en avoir dont les débris s'incorporent plus facilement & diſparoiſſent, &c. (V. *le tome* 1 *des Helviennes*, *Obſervations ſur la Lettre* 28.)

le premier à fonder les fyftêmes des coq & poule & des térébratules qui régnoient tant de fiecles avant nos moules & nos buccins, fur-tout avant le premier homme. Tout fera neuf chez vous, jufqu'à ces éléphans qui paiffoient dans nos plaines, tandis que les faumons y nageoient encore; & fi l'Académie vient à perdre un grand homme.... — Oh! pour le coup, je vais radouber mes montagnes; mais j'ai encore bien des voyages à faire, pour que toute l'Europe en foit inftruite, j'annonce mon départ dans le Journal, *comme c'eft l'ufage des Savans.* — Cela eft fort modefte; mais quand vous parcourrez toutes ces montagnes d'Efpagne & d'Italie, dont vous parlez fi favamment, fans être jamais forti de France; examinez bien ces houilles que vous dites les débris des végétaux, & qui pourtant fe trouvent en Efpagne fous des bafes granitiques; cela voudroit-il dire qu'il y avoit des forêts, quand le globe n'étoit encore que de l'eau chaude, & avant que le cryftal fondu ne formât le granit? Examinez auffi ces os de bœuf, ces dents de cheval & d'âne, ces os d'hommes, de femmes, ces cornes de bœuf qui fe trouvent mêlées avec des coquillages dans les roches calcaires. Il

pourroit bien se faire, comme vous le dites, que le Docteur Bowle, quoique bon connoisseur, n'eût pas bien vu. (*t.* 4, *p.* 554, *n°.* 1967.) voyez-y de plus près; car, cette découverte favorise un peu trop le déluge, qui dût confondre bien des coquillages avec les cadavres noyés. Voyez par exemple, si ces cornes de bœufs ne seroient pas des cornes d'Ammon; si ces cuisses d'hommes, ou ces mâchoires d'ânes ne seroient pas les débris de ces mêmes huîtres qui bâtissoient nos montagnes tant de siecles avant le bon Adam. — Je vous dirai tout cela à mon retour. — Adieu donc, Monsieur, & bon voyage.



Je ne croyois pas, Lecteur, que cet entretien avec l'Auteur de notre grande histoire nous conduisît si loin. J'aurois cependant bien des choses à lui dire encore; mais le voilà parti, & peut-être déja escaladant quelque montagne escarpée, comptant sur ses doigts combien il fallut d'huîtres pour la digérer, ou de siecles pour la cristalliser. Laissons-le donc compter paisiblement, & revenons à nos moutons.

J'en

J'en avois quelques-uns à vous montrer encore ; c'est-à-dire que, plein d'admiration pour ces dignes adeptes, qui, jaloux de la gloire des Telliamed & des Buffon, ont essayé comme eux d'arranger l'Univers, en changeant les instants de Moïse en des milliers de siecles, je me proposois de vous développer leurs systêmes ; mais ce seroit encore vous parler d'océans, de volcans, de montagnes. Avec quinze cents toises de profondeur, il faudroit vous montrer comment la mer a pu élever des montagnes qui ont encore trois mille toises de hauteur, & qui d'abord en eurent bien davantage. Pour les faire sortir du fond de l'océan, il ne faut rien autre que du vent à un certain adepte. (*Voy. la terre habitable, ou Essai sur la structure intérieure & extérieure du globe.*) Comme il ne lui faudra que de la pluie pour les y faire entrer de nouveau. Avec du vent & de la pluie, il vous montrera le globe alternativement mourant & renaissant pendant l'éternité ; mourant, lorsque les pluies ont entraîné les Alpes dans la mer ; renaissant, quand le vent ou la tempête les force d'en sortir, quand l'huile de pétrole, que les coquilles laissent dans nos montagnes, est assez abondante pour couler de leurs

fentes, pendant deux ou trois mille fiecles. Mais dans la vifite de leur Bed-Lam, mes compatriotes m'ont fait fentir où un pareil fyftême peut conduire nos fages. N'expofons pas la gloire de celui-ci.

Gardons un filence bien plus profond encore fur un nouvel adepte, qui voit les Pyrenées d'abord devenir cendre, & de cendre devenir granit, & fe changer pendant toute l'éternité de montagnes en plaines, de plaines en montagnes. Je ne fais trop comment peut fe faire la premiere métamorphofe ; notre fage lui-même n'en eft pas mieux inftruit ; la feule raifon qu'il nous en donne, c'eft que perfonne encore ne fachant ce que peuvent devenir les cendres des volcans, *il n'y a pas d'inconvénient à croire qu'elles deviennent des granits, en attendant que l'on découvre qu'elles font devenues autre chofe.* (Mémoire fur l'hiftoire naturelle de la Corfe, partie fyftématique, p. 112, par M. Barral.)

Je ferois un peu plus en état de vous apprendre comment nos plaines deviennent montagnes ; Je n'aurois pour cela qu'à vous dire avec notre Auteur : » Suppofez » que la mer s'eft retirée de fix toifes (de » la plaine qu'elle a formée fur le rivage) ; » & que ce retrait donne un pied de pen-

» te ; cette progreſſion continuant, comme
» effectivement cela arrive, une diſtance
» de cent vingt toiſes donnera une pente de
» vingt pieds. Voilà donc vingt pieds de
» plus que nos petits monticules ont ac-
» quis. » (*Id. p.* 120.) Je voudrois conti-
nuer ; mais vous allez, Lecteur, vous met-
tre à calculer ſur cette regle, la hauteur
de Montmartre, & nos Pariſiens feront
fort étonnés d'apprendre qu'ils ont dans un
de leurs fauxbourgs, la plus haute monta-
gne du monde, une montagne haute de
plus de quatre mille toiſes.

Laiſſons donc là nos mers, & nos mon-
tagnes ; il eſt temps de vous montrer un
nouvel ordre de choſes, en paſſant à la ſe-
conde partie de ma correſpondance avec
mes compatriotes.

IES



LES HELVIENNES, OU LES PROVINCIALES PHILOSOPHIQUES.

LETTRE

*De Madame la Baronne ** au Chevalier ***

QUEL zele eſt donc le vôtre mon cher compatriote ! je vous demande quelques Livres philoſophiques, & vous m'en envoyez de quoi former une bibliotheque ; je vous les demande pour moi, & vous en envoyez à notre Libraire plus que la Province n'en lira jamais. Il eſt temps, dites-vous, que la Philoſophie

établiſſe ſon empire dans nos champs Helviens, il eſt temps de faire connoître la lumiere à vos compatriotes, & rien ne vous paroît plus propre à diſſiper nos préjugés, que ces Ouvrages précieux dont vous nous recommandez la lecture. Je le crois comme vous ; mais il falloit au moins nous prévenir, & nous avertir des précautions que nous avions à prendre. Savez-vous ce que ſont devenus tous ces Livres ? Notre vieux Bailli en a fait ſaiſir une grande partie, ſous prétexte qu'ils avoient été condamnés à être brûlés au pied du grand eſcalier. Les autres ont occaſionné des événemens très-ſinguliers, dont je crois devoir vous faire part, de peur que votre zele ne vous faſſe commettre quelque nouvelle indiſcrétion.

Vous connoiſſez le jeune d'Horſon : il venoit de paſſer Avocat, & devoit plaider à l'Audience ; malheureuſement il avoit ſauvé de la confiſcation l'*Interprétation de la Nature*, par M. Diderot. Il s'eſt aviſé d'en apprendre par cœur quelques lambeaux; il s'eſt efforcé d'en imiter le ſtyle dans ſon Plaidoyer. Nos Magiſtrats ont cru qu'il parloit hébreu, & que ſon eſprit s'étoit égaré ; ils l'ont condamné à ſe taire à l'Audience, juſqu'à

ce qu'il eût appris le françois, ou repris ſon bon ſens (1).

---

(1) *Note de l'Editeur.* L'aventure du jeune d'Horſon n'étonnera pas ceux à qui la ſublimité de M. Didecot eſt un peu connue. Quand cet Auteur célebre *applique l'entendement à l'entendement, il n'eſt pas donné à tout le monde de le ſuivre*, & l'on n'eſt pas ſurpris qu'il égare un peu l'eſprit de ſés Lecteurs. Il ne reſſemble point *à ces Philoſophes ſpéculatifs, qui n'apperçoivent la vérité que par le côté chauve, tandis que la main du Philoſophe manouvrier eſt portée par haſard ſur le côté qui a des cheveux*; mais pareil *à celui qui regarde du haut des montagnes, dont les ſommets ſe perdent dans les nues, les objets de la plaine diſparoiſſent devant lui, il ne lui reſte plus que le ſpectacle de ſes penſées & la conſcience de la hauteur à laquelle il s'eſt élevé.* (V. Int. Nat. p. 43 & 47.)

Lorſqu'il nous demande, par exemple, *ſi les moules ſont le principe des formes, s'ils ſont un être réel & préexiſtant, ſi l'énergie d'une molécule vivante varie par elle-même, ou ſimplement ſelon la quantité, la qualité, les formes de la matiere morte ou vivante, limites déterminées par le rapport de la matiere en tout ſens!* Lorſque, pour s'élever au principe des choſes, il nous fait des queſtions ſi ſublimes (*Ibid. p.* 197 & 199), je ſens bien qu'il s'éleve au deſſus des eſprits vulgaires, & je défie toute l'Ecole Péripatéticienne de lui répondre; mais M. Diderot deſcend quelquefois du haut des montagnes, & l'on ne peut plus lui reprocher alors

Une aventure plus ſinguliere encore eſt celle de mon neveu. Je le trouve chez lui tremblant & grelottant de froid, comme un homme qui a un commencement de fievre quarte : notre Eſculape arrive, & prétend que ce froid n'eſt point du tout naturel. Il médite, il en cherche la cauſe ; enfin il apperçoit ſur la cheminée un volume de M. d'Alembert...... Eh ! c'eſt ce livre-là qui vous glace le ſang, dit-il à ſon malade. En prononçant ces mots, il jette le livre au feu, & mon neveu ſe trouve ſoulagé. Jugez des conſéquences que la ſuperſtition a ſu en tirer.

Vous ne ſauriez croire combien cinq ou ſix autres événemens pareils ont décrédité la Philoſophie dans l'eſprit de nos Provinciaux. Je me ſuis bien gardée de leur parler des vapeurs que me donnoit la lecture des Incas. Trois fois j'ai eſſayé de lire cet Ouvrage, trois fois j'ai

---

d'être inintelligible, lorſqu'il dit, par exemple, qu'*entre l'homme vertueux & l'animal*, entre lui & ſon chien, *il n'y a de différence que dans l'habit* (*Vie de Séneq. p.* 377), on s'apperçoit bien que la conſcience de ſa hauteur a diſparu ; il n'eſt pas juſqu'au dernier Provincial qui ne le comprenne à merveille.

fénti ma tête s'appeſantir, & mes yeux ſe fermer comme d'eux-mêmes. J'étois d'une foibleſſe à ne pouvoir plus me ſou-tenr, le volume m'échappoit des mains, &, au bout de deux heures, j'étois comme une perſonne qui ſort d'un profond aſ-ſoupiſſement. Il n'en étoit pas de même quand je liſois M. de Buffon. Que j'étois enchantée de ſes deſcriptions! avec quel plaiſir je revenois à celle de mon ſerein, de mon perroquet, de mon épagneul, & de tant d'autres jolis animaux? Mais peut-être n'étoit-ce pas là ce qu'on appelle de la philoſophie. Je voyois l'E-crivain tour-à-tour élégant, noble, ma-jeſtueux, ſublime, & toujours charmant comme la Nature. Seulement il me ſem-bloit qu'il nous dit quelquefois en ſon nom des choſes fort extraordinaires; ſans doute je ne le connoiſſois pas encore aſſez comme Phyſicien. J'allois me pénétrer de ſon ſyſtême, lorſque le plus fâcheux accident me dépouilla de toute ma bi-bliotheque.

J'avois envoyé quelques Livres chez mon Relieur, entr'autres, *le Syſtême de la Nature* & *le bon Sens*; j'avois recom-mandé qu'on ne les montrât à perſonne. La défenſe piqua la curioſité du garçon

Relieur ; il passa la nuit à feuilleter ces Livres, & prit le lendemain quelques libertés avec la fille de son maître. La pauvre enfant avoit sans doute peur d'être damnée ; car notre galant se crut obligé de lui dire qu'il n'y avoit point d'enfer, & qu'il venoit de le lire dans un Livre de Madame la Baronne. On ne répliqua point, & la jeune Fanchon donna quelque temps après, des marques assez apparentes de philosophie.

Vous savez le tapage que l'on fait chez nous dans ces circonstances. Notre nouvel Apôtre est conduit chez le Bailli, & comme séducteur, condamné aux galeres. Le terrible homme que ce Bailli ! il a prétendu que mes Livres ayant occasionné le crime du jeune homme, devoient être punis comme lui. Tout mon crédit n'a pu empêcher une descente à ma bibliotheque ; on ne m'a laissé que mes Heures & quelques Sermons de Bourdaloue.

J'étois d'une colere à ne pouvoir plus supporter la province. Je détestois un séjour où la Philosophie est si indignement persécutée. Déja je partois pour la capitale ; &, sous les auspices de M. T., j'espérois devenir aussi Philosophe que

Madame Geoffrin. Auffi docile qu'elle aux leçons de nos Sages, j'aurois été peut-être plus généreufe. (1) Hélas! vingt obftacles ont rompu ce voyage. Je fuis condamnée à croupir encore long-temps dans la province; mais ne pourrois-je pas efpérer de vous un dédommagement? Ne pourrois-je pas même l'exiger de votre reconnoiffance! Souvenez-vous des efforts que je fis pour perfuader à vos parens qu'il falloit éclairer votre jeuneffe, & vous envoyer dans la capitale. Si vous avez eu le bonheur d'être initié à la Philofophie par M. T., penfez que fans moi vous n'auriez peut-être jamais connu ce grand Homme. Que vos lettres foient donc pour moi ce que fes leçons ont été pour vous, ce qu'auroient été ces livres précieux, dont la fuperftition m'a fi indignement dépouillée: fouvenez-vous fur-tout que j'aime les détails, & ne craignez de ma part aucune indifcrétion. Je recevrai vos lettres avec empreffement, je les baiferai avec refpect;

(1) On fait cependant que Madame Geoffrin donnoit tous les ans à chaque Philofophe au moins une paire de haut-de-chauffes.

mais je me garderai bien de les montrer indiſcrétement. Si j'ai promis à nos amis communs de les faire participer à vos leçons, c'eſt qu'ils m'ont paru dignes de cette confiance; c'eſt qu'un jour peut-être ils pourront répandre ſur la province toutes les connoiſſances que nous aurons acquiſes par vous. Sans quitter la capitale, peut-être aurez-vous par ce moyen la gloire d'établir l'empire de la Philoſophie juſque dans nos cantons; mais duſſent nos compatriotes continuer à chérir leur ignorance & leurs préjugés, la Philoſophie n'en aura pas moins d'attraits pour moi; je n'en ſerai pas moins enchantée d'être appellée un jour la Baronne Philoſophe. Je ſuis trop confuſe de ne pouvoir me dire encore que votre affectionnée ſervante,

Amélie, Baronne de **



LETTRE II.

RÉPONSE de M. le Chevalier à Madame la Baronne.

MADAME,

Je n'insisterai point sur le sort révoltant que les chef-d'œuvres philosophiques ont éprouvé dans notre patrie ; nous sommes accoutumés à ces proscriptions, & le premier Sénat du Royaume n'en a que trop souvent donné l'exemple à vos Baillis. Quant à ces petits événemens qui vous semblent avoir décrédité la Philosophie dans nos cantons, ils m'ont plus diverti qu'ils ne m'ont étonné. Qu'un Ouvrage philosophique exalte la tête d'un Provincial, qu'il lui occasionne des frissons, des sueurs froides, ou même des vapeurs ; je pourrois vous dire que tout cela provient d'un défaut d'habitude, & que la lecture de nos productions exige souvent une certaine constance à laquelle il n'est pas nécessaire de s'accoutumer pour lire les Bossuet, les Fénelon, les Boileau,

& tous ces Auteurs du ſiecle dernier, qui ſont preſque les ſeuls connus dans vos bibliotheques. Je n'aurai point recours à ces ſortes d'excuſes : je ne veux juſtifier nos grands Hommes qu'en me conformant à vos déſirs, qu'en vous faiſant part des connoiſſances qu'ils ont répandues dans la capitale. Le tribut que vous impoſez à ma reconnoiſſance, eſt d'ailleurs auſſi juſte qu'il m'eſt agréable : je vais donc m'occuper uniquement du ſoin de ſatisfaire à votre empreſſement : je n'épargnerai rien pour vous mettre au fait de cette ſcience ſublime, que vous êtes ſi digne de connoître ; je ne craindrai point les détails ; je développerai nos ſyſtêmes ; j'expoſerai nos principes ; nos myſteres même vous ſeront révélés.

Nos grands Hommes ont depuis longtemps ſecoué le joug de la contrainte ; nos Sages dédaignent cet eſprit méthodique, toujours attentif & toujours réglé dans ſa marche : content de vous expoſer fidélement leurs découvertes, je n'imiterai point leurs écarts. Un reſte de génie provincial m'aſſervit encore à ſes loix ; je me ſens contraint de tracer un plan qui donne à mes idées cet ordre, cette ſuite dont nos compatriotes ſont

encore si jaloux : je distinguerai donc les différentes Sciences que la Philosophie moderne a su embrasser, & mes premieres Lettres seront consacrées à vous faire connoître nos Philosophes comme Physiciens. Vous verrez ces hommes si profonds, conduits par les seules loix de la Physique, ou plutôt lui donnant eux-mêmes de nouvelles loix, créer pour ainsi dire, la Nature, remonter aux principes & à l'origine des choses, braver à la fois tous les préjugés, & présider seuls à la formation de l'Univers. Après vous les avoir montrés comme Physiciens, j'essayerai de les faire connoître successivement comme Métaphysiciens, Moralistes, Historiens, Politiques, & enfin comme Religieux ou Théologiens.

Puissé-je vous transmettre dignement toute la lumiere que je leur dois ; puissé-je, en vous faisant connoître mon zele, mon estime & mon respect pour ces divins génies, vous donner en même-temps une preuve de tous les sentimens avec lesquels j'ai l'honneur d'être,

MADAME,

Votre, &c. le Chevalier de **.

LETTRE III.

Du Chevalier à Mme. la Baronne.

MADAME,

Hâtez-vous d'appeller ceux de nos zélés compatriotes qui doivent partager avec vous la lumiere philosophique, les leçons de nos Sages. Que leur étonnement va vous réjouir, & de quelle admiration vous allez être saisie vous-même ! Les premiers principes que j'établirai, sont les vérités fondamentales du systême le plus ingénieux que la Philosophie ait encore produit ; c'est sur eux qu'est appuyée toute la Physique de M. de Buffon, ce célebre Interprete de la Nature. Mais afin de mieux faire sentir à nos Provinciaux de quelles ténebres ils vont être délivrés, demandez-leur d'abord, je vous prie, ce que c'est que cette terre qu'ils habitent, ce que sont ces montagnes qui les environnent, ces plaines qu'ils cultivent ; quelle est la nature du globe,

quelle fut son origine, par quels états divers il a passé, & ce qu'il doit enfin devenir un jour.

Tout ce que la Province a pu leur apprendre jusqu'ici, c'est que les montagnes & les pierres sont des montagnes & des pierres, c'est que notre globe n'est guere aujourd'hui que ce qu'il fut toujours, & qu'il restera à peu près dans le même état, jusqu'à ce qu'il plaise à celui qui le créa, de l'anéantir. Telle sera sans doute leur réponse; &, j'en rougis encore, telle fut aussi celle que me dicta le préjugé, lorsque je parus pour la premiere fois à l'école de M. T. (1). Mais quel ne fut pas mon étonnement, quand je vis ce grand Homme s'approcher d'un brasier ardent, & s'entourer d'un tas de pierres, de moëllons, de roc, de granit, & d'ossements divers! Exposez, me dit-il, à l'action du feu une partie de ces

(1) quoique nos Provinciaux ne se doutassent pas seulement des révolutions étonnantes décrites par M. de Buffon, ils n'ignoroient pas que le déluge, les volcans, les tremblemens de terre, les pluies & bien d'autres causes particulieres, ont produit des changemens très considérables sur la surface du globe. (*Note de l'Editeur.*)

matieres, & vous apprendrez à connoître la nature des choses. J'attendois avec impatience le résultat d'une pareille leçon, quand enfin la violence du feu ayant dissous & liquéfié ces diverses matieres, je les vois s'écouler comme une lave brûlante, que l'absence du feu condense de nouveau, & qui n'offre plus à mes yeux qu'une masse de verre.

Cette métamorphose ne me parut point une chose bien difficile à expliquer pour un Physicien ordinaire; mais que j'étois bien loin de soupçonner le grand principe que la Philosophie a su en déduire! Toutes ces matieres, me dit M. T., en raisonnant d'après M. de Buffon, toutes ces matieres ont été vitrifiées par le feu; toutes celles qui composent le globe terrestre, exposées à la même action, subissent le même changement: la terre ne fut donc originairement qu'un globe de verre, qu'une masse énorme d'un cristal pur & transparent. Tout ce que vous voyez sur la surface terrestre, la pierre, les rochers, les montagnes, les arbres, les fleurs, le corps humain lui-même, tout cela est donc encore du verre, ou du moins tout cela en conserve encore la nature; car

tout cela peut être vitrifié par le feu.... Ah ! Monſieur, m'écriai-je en entendant ces dernieres conſéquences, je ne ſuis plus ſurpris que mes compatriotes aient eus juſqu'ici tant de répugnance pour la Philoſophie. Vous ne perſuaderez jamais à nos montagnards, que leurs rochers ne ſont que du cryſtal, & qu'ils ne ſont eux-mêmes que des hommes de verre. Je ſens que j'ai auſſi bien qu'eux, quelque répugnance à admettre cette vérité, & je vous prie de me dire ſi tout ce que le feu noircit ou blanchit, fut auſſi néceſſairement noir ou blanc dans le premier inſtant de ſon exiſtence. Cette objection peut-être n'eſt digne que d'un Provincial ; mais en voici une que je tirerois de M. de Buffon lui-même. Je crois avoir oui dire que, ſelon ce profond Naturaliſte, le verre ſe change en argile par l'action de l'eau ; ne pourroit-on pas en conclure, avec autant de droit, que le verre lui-même n'eſt que de l'argile ? Gardez vous bien, reprend à l'inſtant M. T., de faire cette objection au Philoſophe ; il a le feu pour lui, & l'eau ſeule combattoit pour vous. Ne ſentez-vous pas que le feu doit l'emporter ſur l'eau ? Je le ſentis enfin, je n'héſitai

plus, & nos compatriotes admettront aussi-bien que moi ce grand principe de M. de Buffon.

La terre & toutes les matieres qui la composent, sont en général de la nature du verre. (V Ep. p. 6, éd. *in*-4°.)

Si nos Provinciaux hésitoient encore sur cette vérité, M. de Buffon leur suggerera un moyen très simple pour s'en convaincre. Qu'ils essaient seulement de pénétrer dans l'intérieur du globe, qu'ils creusent sous nos plaines jusqu'à la profondeur de cinq ou six cents lieues, & le noyau terrestre n'offrant à leur yeux qu'une masse du verre primitif d'environ deux mille lieues de diametre, ils ne révoqueront plus en doute le grand principe.

Il ne suffit pas au Sage d'avoir découvert la nature du globe, il en considere la forme; & quelle vérité plus étonnante encore ne dévoile-t-il pas! » Le » globe terrestre, s'est-il dit à lui-même, » le globe terrestre élevé sur l'Equateur, » applati sous les pôles, a précisément » la même figure que prendroit un fluide » en tournant sur lui-même avec la vî» tesse que nous connoissons à la terre. » La premiere conséquence qui sort de » ce fait incontestable, c'est que la

» matiere dont notre terre eſt compoſée,
» étoit dans un état de fluidité au mo-
» ment qu'elle a pris ſa forme. Il eſt né-
» ceſſaire que cette fluidité ait été une
» liquéfaction cauſée par le feu. Notre
» globe étoit donc alors un petit ſoleil,
» qui ne le cédoit au grand que par le
» volume, & dont la lumiere & la cha-
» leur ſe répandoient de même. (*V. cp.*
» *p.* 7 & 59) «. Tout démontre donc au Philoſophe cette vérité dont nous allons faire un ſecond principe.

Cette même terre qui n'eſt aujourd'hui qu'un globe d'un verre obſcur & compacte, a commencé par être un ſoleil de verre fondu.

Par où finira-t-elle ? Ah Madame ! il faudroit ici vous affliger, il faudroit vous montrer dans M. de Buffon le prophete des glaçons & des frimats. Ne prevenons pas des temps trop malheureux ; nos amis ne ſont pas encore aſſez Philoſophes pour en ſupporter l'idée. Exhortons-les plutôt à conſidérer encore les matieres diverſes que la terre nous offre dans ſon état actuel : des vérités moins triſtes nous feront découvrir dans ſon Hiſtoire un nouveau principe très-important.

Quoiqu'en général toutes ce matieres

exposées à l'ardeur d'un feu violent, se changent en verre, il en est qui éprouvent à un dégré bien inférieur une action qui les réduit en chaux, ce qui nous les fait désigner sous le nom de matieres calcaires. Or, savez-vous, Madame, à qui nous devons cette seconde espece de matieres ? Savez-vous à qui la Champagne pouilleuse doit toute sa marne & toute sa craie ? à qui toute la terre doit ses pierres de taille, ses marbres communs, & le tuf, & l'albâtre, & le spath, & ces couches calcaires qui ont quelquefois plus de quarante lieues de long, plus de deux cents pieds de profondeur, ces collines même & ces montagnes du second ordre, qui sont si communes sur le globe ? Non jamais les hommes n'eussent, sans le secours de la Philosophie, découvert l'origine de ces matieres. Quelle profondeur de raisonnement n'a-t-il pas fallu à M. de Buffon pour la démontrer ! Toutes ces matieres, s'est-il dit à lui-même, ne furent point d'abord dans leur état actuel ; *il faut qu'elles aient passé par des filieres qui les ont dénaturées ; il faut qu'elles aient été métamorphosées par le mécanisme de la digestion de ces animaux aquatiques,*

qui ſeuls ſavent convertir le liquide en ſolide, & transformer l'eau de la mer en pierre : ainſi que la ſoie eſt le produit du parenchiſme des feuilles, combiné avec la matiere animale du ver à ſoie ; ainſi les collines, le marbre, la pierre de taille ſont le produit des eaux de la mer & des particules de la terre, combinées avec la matiere des animaux teſtacées, par le mécaniſme de leur digeſtion.

Après une démonſtration ſi claire, ſi évidente, & ſi intelligible, copiée preſque mot à mot (1) de M. de Buffon,

(1) Le texte de M. de Buffon exactement copié ſeroit celui-ci : Quoiqu'originairement de verre comme toutes les autres, ces matieres calcaires ont paſſé par des filieres qui les ont dénaturées, elles ont été formées dans l'eau : toutes ſont entierement compoſées de madrépores, de coquilles & de détrimens des dépouilles de ces animaux aquatiques, qui ſeuls ſavent convertir le liquide en ſolide, & transformer l'eau de la mer en pierre. Ce texte eſt expliqué dans la même page par la note ſuivante : L'eau de la mer tient en diſſolution des particules de terre qui, combinées avec la matiere animale, concourent à former les coquilles, par le mécaniſme de la digeſtion de ces animaux teſtacées ; comme la ſoie eſt le produit du parenchiſme des feuilles, combiné avec la matiere animale du ver à ſoie. (Ep. t. I, (*in*-4°. p. 14.)

nous n'héfiterons pas à faire de cette vérité un troisieme principe, nous le dirons fans crainte :

Tout ce qui exifte fur la terre, de pierre de taille, de marbre commun, d'albâtre, de craie, de tuf, de fpath calcaire, toutes les vaftes couches, toutes les montagnes calcaires, tout cela fut jadis poiffon, huître, moule, coquillage, animal aquatique & teftacée.

Convaincue des effets de la digeftion de ces animaux, vous allez en tirer un nouveau principe ; vous ne douterez pas que la terre n'ait été long-temps, & très-long-temps enfévelie fous les eaux. Quelque activité que l'on puiffe fuppofer à l'appétit des huîtres, il faut bien des années pour que leur digeftion produife des montagnes. Oui, Madame, il faut bien des années ; auffi regardons-nous comme démontrée cette vérité.

La terre, après avoir été un foleil de verre fondu, ne fut pendant long-temps qu'une vafte mer. (*V. Ep. p.* 93.)

Chercher à vous prouver cette vérité par les coquillages fans nombre qu'on trouve fur la terre, par la difpofition des diverfes couches qui forment la croûte du globe, par la correfpondance des

angles faillans & rentrans de nos montagnes, ce feroit recourir à des armes déformais inutiles, & donner lieu peut-être à des obfervations qui diminueroient la force de nos preuves. J'aime mieux terminer cette lettre par une réflexion bien glorieufe pour M. de Buffon.

Quel faut prodigieux n'a pas fait la raifon de ce Philofophe ! quelles barrieres n'a-t-il pas franchies, lorfque d'un morceau de roche vitrifiée, il s'eft élévé jufqu'à la découverte de la matiere primitive ; lorfqu'en voyant la terre applatie fous les pôles, il a prononcé qu'elle fut jadis un foleil de verre fondu ; lorfqu'ayant apperçu dans les carrieres de Séve ou de Paffy quelques coquillages, il nous démontra que les huîtres avoient digéré les tours de Notre-Dame, le Louvre, le Pont-Neuf, & toute la ville de Paris ; & que, fans les effets de cette digeftion, jamais nos Architectes n'auroient pu bâtir à chaux & à fable ! .

Livrez-vous, Madame, à votre admiration ; & que nos compatriotes apprennent enfin à connoître la fublimité du génie philofophique.

J'ai l'honneur d'être, &c.

OBSERVATIONS d'un Provincial ſur la Lettre précédente.

NE refuſons pas à M. de Buffon les éloges qui lui ſont dûs ; ne lui diſputons pas le titre d'Interprete de la Nature ; mais donnons à cette expreſſion ſa juſte valeur, & voyons en quel ſens elle peut lui être appliquée.

L'Interprete des Rois eſt chargé de nous rendre leurs volontés, de les rendre avec fidélité, avec exactitude ; c'eſt-là ſon devoir & l'eſſence de ſes fonctions. Sa gloire eſt de les rendre avec cette douceur qui les fait chérir, quelquefois avec cette fierté qui les fait redouter, toujours avec cette aſſurance, cette majeſté qui les fait reſpecter. Quand M. de Buffon ſe borne à nous parler de ce que la Nature elle-même lui a révélé, de quels ſentiments il ſait me pénétrer pour ſa Souveraine ! qu'elle eſt belle à mes yeux ! qu'elle eſt puiſſante ! qu'elle eſt majeſtueuſe ! je la chéris, je la reſpecte, je l'admire : elle doit bien me pardonner,

si celui qui m'inspire ces sentiments, les partage avec elle.

Mais lorsqu'un Interprete s'écarte des loix qui lui sont prescrites ; lorsqu'au lieu de me dire ce qu'il est chargé de m'annoncer, il ne m'entretient plus que de ce qu'il a cherché à deviner, & que l'on s'obstine à lui tenir caché, il perd son caractere auguste ; il ne me parle plus au nom du Prince, & je sens que sa voix ne m'en impose plus ; toute l'éloquence de ses discours ne sert qu'à me les rendre plus suspects.

Pourquoi M. de Buffon a-t-il renoncé à ses nobles fonctions ? Peu satisfait de ce que la Nature se plaît à lui révéler, oubliant quelquefois les secrets qu'elle lui découvre, pour suppléer à ceux qu'il ne peut lui arracher, pourquoi s'est-il rangé dans la foule des hommes à systême ? Je reprends malgré moi des droits que je perdois si volontiers auprès de lui ; à l'Interprete de la Nature j'oppose la Nature elle-même, & j'ai tout l'avantage de celui qui s'en tient à ses loix.

Mais, lors même que j'ose opposer ces loix à M. de Buffon, mon intention n'est pas que mes compatriotes cessent de lui rendre, avec l'Europe, un juste tribut

de respect & d'estime. Je ne veux que leur dire : Etudiez la nature ; mais abandonnez les systêmes, ils seront toujours faux, ils sont presque toujours dangereux. Admirez les ouvrages du Créateur, sans lui demander comment il les a faits : il s'est tû pour M. de Buffon : quelle réponse en pourrez-vous attendre !

Malheureusement ce génie célebre s'obstine à suppléer au silence de la Nature ; il cherche à diriger la marche de l'Etre suprême dans la formation de l'Univers : que ses premiers écarts sont humilians pour la raison humaine !

Il n'est rien de plus simple que l'explication du changement des pierres & de diverses autres matieres en verre par l'action du feu ; & rien assurément n'est plus extraordinaire, rien n'est moins conséquent, que les raisonnemens de M. de Buffon sur cette opération chimique.

L'action du feu sur la matiere se réduit à la dilater, à détruire la cohésion des parties, à les diviser par les mouvemens opposés qu'il leur imprime. Tous les corps ainsi divisés, & presque réduits à la petitesse de leurs élémens physiques, forment nécessairement un fluide dont

les

les différentes parties peuvent être regardées comme de très-petits globules qui se volatilisent, ou que leur attraction mutuelle réunit, dès que la chaleur cesse de les agiter. Si l'action du feu a été assez violente pour dissiper les matieres trop hétérogenes, pareilles à des boules d'ivoire disposées en colonnes, ces petits globules laissent entr'eux des vuides ou des pores plus ou moins réguliers, que les rayons traversent, & nous avons ce corps transparent qu'on appelle du verre. C'est ainsi que l'eau en se refroidissant, se convertit en glace ; nous pourrions dire en verre, car toute la différence qu'il y a entre la glace & le verre, vient de ce que les élémens de l'eau étant plus petits ou plus arrondis, un moindre mouvement de chaleur suffit pour les désunir & les liquéfier de nouveau. Le changement des solides en verre n'est donc qu'une nouvelle disposition de leurs molécules, qu'une combinaison dont ils sont susceptibles, sans qu'on puisse en rien conclure pour leur état primitif.

Mais cette explication est trop naturelle pour l'esprit à systême. Le verre, nous dit-on, est le dernier terme auquel

le feu peut reduire les corps : donc ils furent tous du verre dans leur origine. J'avoue que je n'ai jamais conçu la logique de ce raisonnement. Ou je me trompe, ou autant vaudroit-il nous dire que pour rappeller tous les corps à leur état primitif, il faut les brûler & les détruire autant qu'il est possible, par l'action du feu. Je doute que nos Lecteurs soient de cet avis. Quel rapport y a-t-il donc entre les derniers efforts de cet élément destructeur, & l'état primitif de la matiere ? Qu'on l'assigne, ou qu'on cesse d'établir des systêmes sur un principe aussi ruineux. Si le dernier terme des agens naturels doit rappeller les corps à leur premier état, consultez la Chimie, elle agit sur le verre lui-même, elle est venue à bout de le détruire en le décomposant, & il n'en reste plus que des substances terreuses ou salines, des substances enfin qui ne sont plus du verre ; nous serions donc autorisés, par vos propres raisonnemens, à vouloir que la destruction du verre, plutôt que sa formation, rappellât les corps à leur premier état ; mais la vérité est que ni l'une ni l'autre n'ont assez de

rapport avec cet état, pour autoriser la moindre conjecture.

Accordons cependant que l'action du feu peut nous faire juger de l'état primitif des matieres terrestres, les principes de M. de Bouffon n'en seront pas plus satisfaisans. Il ne voit sur la terre que deux sortes de corps, les uns vitrifiables, les autres calcaires. Au-lieu de ces deux classes, l'action seule du feu en indique quatre d'une nature bien différente. Je mettrois dans la premiere ces grès, ces cailloux, ce quartz & ces sables, que le feu ne peut ni fondre ni vitrifier sans le secours de quelque mélange qui servent de fondant. La seconde seroit celle de tous les corps qui se changent en verre par la seule action du feu, comme différens spaths, le mica, le talc, &c. La troisieme seroit celle des matieres calcaires, qui ne coulent jamais au feu; elle contiendroit la chaux ordinaire, la craie, & peut-être une seule espece de spath calcaire. On pourroit placer dans la quatrieme classe toutes les matieres qu'un feu modéré calcine, mais qu'un feu plus violent réduit aussi en verre. Telles sont presque toutes les matieres calcaires.

Le Diamant qui se volatilise, le rubis & la topase orientale, qui ne souffrent aucune altération de la part du feu, ni dans leur couleur, ni dans leur éclat, ni dans leur dureté, ne formeroient-ils pas une cinquieme & une sixieme classe, bien confirmées par les Mémoires de M. d'Arcet (1), dont nous avons aussi tiré les autres, & qui peut-être encore en fourniroient de nouvelles ? Si nous devons juger de ces matieres par l'action du feu, ne devroit-on pas nous assigner pourquoi cette action indique tant de variété dans leur substance (2) ?

---

(1) Cet habile Chimiste ne craint point de dire que *ses connoissances l'ont presque mis en état d'assurer que s'il y a une terre primitive dans la nature, ce doit & ce ne peut être que la terre calcaire* (*3e Mém. pag.* 161) Croyez après cela aux montagnes de verre.

(2) Ceux qui n'ont point recours à la digestion des huîtres, mais qui veulent pourtant que toute montagne calcaire ait été un fond, une vase de l'Océan, ne feront pas moins embarrassés que M. de Buffon. Il faudra toujours qu'ils nous disent pourquoi la même vase auroit produit des corps fusibles & vitrifiables par eux-mêmes, & d'autres que le feu ne sauroit liquéfier & changer en verre.

D'où vient encore la différence que j'apperçois dans un bloc de granit? Il est composé de mica, de spath, de talc, de quartz. Ce quartz n'est point fusible sans addition; le spath, le mica & le talc le sont. *Le Quartz*, me dit ici un nouveau Disciple de M. de Buffon, *n'est encore que le verre primitif.* Je le veux; mais le grès est-il aussi le *verre primitif?* Il semble qu'il en differe assez. Le feu n'a cependant pas plus d'action sur lui que sur le quartz. N'insistons pas davantage sur ce soleil de verre; deux mots sur la figure de la terre suffiront pour en donner l'explication, sans recourir encore à sa prétendue liquéfaction.

La masse du globe n'est pas tellement compacte qu'elle ne pût encore être comprimée, si elle étoit beaucoup plus pressée vers les pôles que sous l'équateur; or, en la supposant parfaitement ronde, les parties polaires, moins agitées par le mouvement diurne, peseroient sur le centre avec plus de force que celles de l'Equateur. Il devroit donc se faire une compensation qui, en retranchant aux deux extrémités, fortifiât le nombre des parties moins pesantes; compensa-

ction qui ne peut avoir lieu que par l'applatiſſement des pôles & le renflement de l'équateur. Ce qui arriveroit encore aujourd'hui, ſi la terre étoit ronde, aura ſans doute pu arriver dès les premiers jours de ſon exiſtence. Diſons mieux: Le Dieu qui la créa put bien lui donner la figure la plus convenable aux loix qu'il établiſſoit, & au mouvement de rotation.

Je renvoie les obſervations que j'aurois à faire ſur le vaſte Océan qui a couvert la terre, à celles que nous fournira le ſyſtême de Telliamed.



LETTRE IV.

De M. Le Chevalier à Madame la Baronne.

MADAME,

Parmi les principes établis dans ma premiere Lettre, diſtinguons celui dont la démonſtration nous apprend que la terre a commencé par être un ſoleil de

verre fondu ; & remarquons sur-tout que toutes les planetes ayant la même forme que notre globe, ont dû commencer de la même maniere. Vous avoir démontré ce grand principe, c'est vous avoir déja révélé l'origine, la formation, la théorie, les révolutions passées, présentes & à venir de la terre, des planetes, de la lune, & de tous les satellites ; car voici, Madame, un raisonnement bien simple, que je tire du Livre des Epoques. » Nous ne connoissons dans la Nature aucune cause de » chaleur, aucun feu que celui du soleil, qui ait pu fondre ou tenir en » liquéfaction la matiere de la terre ou » des planetes ; elles sont donc toutes » sorties de cet astre ; elles ont autrefois » appartenu au corps même du soleil. » (*Ep. pag. 42.*) « Telle est notre origine : nous fûmes autrefois partie du grand soleil, nous avons été détachés de cet astre, & nous en ferions encore partie, sans une révolution dont la Philosophie seule pouvoit nous instruire. Comment s'opéra-t-elle cette révolution ? Comment notre globe, & celui de la lune, & celui de toutes les planetes furent-ils détachés du grand soleil ?

Rien n'eſt plus ſimple encore, rien n'eſt plus facile à concevoir, que la cauſe de ce grand événement. Quatre ou cinq petites ſuppoſitions vont mettre nos compatriotes à portée de le bien ſaiſir.

Suppoſons d'abord qu'il a exiſté ou qu'il exiſte encore *une comete vingt-huit mille fois plus denſe, plus compacte que la terre, cent douze mille fois plus denſe que le ſoleil*, (T. I, p. 37) c'eſt beaucoup; mais qu'importe! ſuppoſons en revanche que cette comete eſt cent fois plus petite que la terre, elle ne contiendra ſous ce volume, que la neuf centieme partie du ſoleil, elle ſera exactement un boulet de canon cent millions de fois plus petit que cet aſtre. Suppoſons encore que cette comete tombe ſur le ſoleil avec une direction fort oblique, & conſidérons ce qui doit arriver. *La comete raſera la ſurface de l'aſtre, & la ſillonnera à une petite profondeur*; elle en détachera une certaine quantité.......... Suppoſons que cette quantité ne ſoit que la neuf centieme ou la ſix centieme partie du ſoleil, c'eſt très-peu de choſe que la ſix centieme partie du ſoleil, à peine y en a-t-il aſſez

pour former la terre, la lune, les planetes & tous les ſatellites de Jupiter & de Saturne.... Suppoſons enfin que dans le choc des corps, la force d'impulſion ſe communique *en raiſon des ſurfaces*. Je m'explique : ſuppoſez deux pelotons de laine également peſans mais dont l'un étant beaucoup plus ſerré que l'autre, ait deux fois moins de ſurface. Suppoſez qu'en frappant nos deux pelotons avec la même force, & dans le même choc, & ſous une direction également oblique, vous donnez à celui qui a deux fois plus de ſurface, deux fois plus de mouvement qu'à l'autre. Je ne vous dirai pas : faites-en l'expérience, car elle pourroit ne pas s'accorder avec nos principes ; mais ſuppoſez qu'elle s'accorde avec cette loi de l'impulſion ignorée juſqu'ici de tous les Phyſiciens, & tout nouvellement découverte par M. de Buffon ; vous concevrez ſans peine les grandes conſéquences qui en réſultent.

Les parties que la comete détache du ſoleil, *formeront des globes par leur attraction mutuelle* ; en ſecond lieu, ces globes ſe trouveront à des diſtances différentes, ſuivant la différente denſité des matieres. (*Ep. p.* 54.) Les plus lourds

formeront les planetes inférieures ; les plus légers feront les planetes fupérieures. Admirez, Madame, admirez ici le génie de M. de Buffon. Il découvre d'abord fur le foleil une matiere plus lourde que l'étain, (*Ep. p.* 520.) il voit cette matiere foutenue par un liquide quatre fois au moins plus léger que l'eau. C'eft précifément comme fi l'on voyoit un rocher de plomb flotter fur l'Océan. Ce prodige étonnant fur notre globe n'a pour M. de Buffon rien que d'ordinaire fur le foleil. La comete balaye la matiere plus lourde que l'étain, & la chaffe à onze millions de lieues, c'eft la planete la moins éloignée du foleil, c'eft Mercure.

La furface de l'aftre du jour étoit en même-temps chargée d'une matiere un peu moins lourde, mais bien plus précieufe, d'une vafte miniere d'émeri. Au choc de la comete, l'émeri s'envole à vingt-un millions de lieues, fe fixe, & devient la charmante Vénus, l'étoile du Berger. Jamais la Phyfique avoit-elle inventé, pour l'éclat, la beauté de cette planete, une raifon plus ingénieufe ?

Vous vous attendez bien à voir la comete trouver fur le foleil une mine de

verre fondu, & la chasser à trente-trois millions de lieues ; c'est précisément de cette mine que s'est formée la terre. Le marbre solaire, un peu plus léger sans doute que notre verre, vole à quarante-six millions de lieues, & nous avons l'étoile du féroce Mars, du Dieu au cœur de marbre. L'astre de Jupiter n'est qu'un astre de craie, & plus léger encore ; aussi est-il porté quatre ou cinq fois plus loin que la terre. La pierre-ponce vole en même-temps à deux cent quatre-vingt-dix millions de lieues loin du grand soleil. Elle s'arrête enfin, se fixe, & nous donne l'astre languissant de Saturne ; astre qu'embellit & décore une vaste couronne, mais dans le fond, astre de pierre-ponce. (1)

---

(1) *Remarques du Chevalier.* Comme nos Provinciaux se persuaderont difficilement que M. de Buffon ait déterminé si exactement la matiere dont chaque planete est composée, il ne sera pas hors de propos de citer les paroles mêmes de cet illustre Physicien : » Ces conjec- » tures raisonnables me paroissent, dit-il (*Ep.* » *p.* 520,) être devenues des inductions très- » plausibles, desquelles il résulte que le globe » de la terre est principalement composé, de- » puis la surface jusqu'au centre, d'une matiere

Il ne nous reste plus à former que la lune & les satellites. D'où voulez-vous, Madame, que nous les fassions partir ? du grand soleil, ou bien des petits soleils de verre, de craie & de pierre-ponce ? Nous avons à choisir, & vous pourrez choisir vous-même celle des explications de M. de Buffon qui vous plaira le plus. Voulez-vous les faire partir du grand soleil, par le même choc & dans le même temps que la terre & les planetes ? Nous dirons seulement que ces grandes masses d'étain, d'émeri & de pierre-ponce, n'ont pu être chassées sans qu'il y ait eu quelques éclaboussures : ainsi l'avoit pensé, ainsi l'avoit écrit M. de Buffon dans son premier volume. Les satellites alors ne

---

» un peu plus dense que le verre (en cent autres » endroits il le dit exactement de verre ;) la » lune d'une matiere aussi dense que la pierre » calcaire ; Mars, d'un matiere à-peu-près aussi » dense que celle du marbre ; Vénus, d'une » matiere un peu plus dense que l'émeri ; Mer- » cure, d'une matiere un peu plus dense que » l'étain ; Jupiter d'une matiere moins dense que » la craie, & Saturne, d'une matiere presque » aussi légere que la pierre-ponce. «

On voit bien que je n'ai laissé les *un peu plus, un peu moins*, que pour abréger.

devoient être que des éclabouſſures du ſoleil, forcées de tourner autour de la Terre, de Jupiter & de Saturne. Mais aimez-vous mieux que la lune ſoit une production de la terre, & que les ſatellites ſoient ſortis chacun de leur planete? Rien n'eſt plus ingénieux que leur nouvelle création, telle que les Epoques nous l'ont décrite.

Vous avez vu ſans doute des feux d'artifice; vous avez vu ces roues qui tournent ſur leur centre en vomiſſant du feu, dans tout leur contour, je crois qu'on les nomme des ſoleils artificiels. Suppoſez que les matieres enflammées qui ſortent de la roue, vont ſe réunir à une certaine diſtance, & tournent enſuite autour de la roue elle-même. C'eſt ainſi » que la *terre, dont la vîteſſe* de rota- » tion eſt d'environ neuf mille lieues » par jour, a, dans ſes premiers temps, » projeté hors d'elle les parties les moins » denſes de ſon équateur, leſquelles ſe » ſont raſſemblées par leur attraction » mutuelle, à quatre-vingt-cinq mille » lieues de diſtance, où elles ont formé » le globe de la lune (*Ep. pag.* 60) «; c'eſt ainſi qu'ont été formés l'anneau de Saturne, ſes ſatellites, & ceux de Jupiter.

De peur que nos compatriotes ne vous fassent ici quelques objections trop bien fondées sur la Physique moderne, il faut vous prévenir que dans les premiers temps, les parties les moins denses qui circuloient avec la terre, n'étoient pas cet air, cette eau, & tant d'autres matieres fort légeres que nous connoissons aujourd'hui. Alors la pierre calcaire, ou la pierre de taille, & le marbre étoient beaucoup plus légers que l'air & l'eau; ou, si vous l'aimez mieux, l'air n'existoit pas, car dans notre systême, il sembleroit devoir s'être échappé le premier pour former une lune.

Je vous préviens encore que la terre & la lune tournerent d'abord dans le même plan, & avec la même vîtesse; mais, depuis ce temps-là, les choses ont un peu changé; l'orbite de la lune s'est inclinée, & sa vîtesse est devenue à peu près double de celle avec laquelle notre globe tourne sur lui-même. Quand M. de Buffon nous aura appris la raison de ces changemens, la lune formée par le feu d'artifice nous paroîtra une explication aussi naturelle que celle des éclaboussures; mais en attendant, je conseillerois à nos compatriotes de s'en tenir à

celle-ci. Peut-être feroient-ils encore mieux d'admettre tantôt l'une & tantôt l'autre, suivant les circonstances. Ce ne seroit point là ce qu'on appelle une contradiction, mais une véritable variation; c'est-à-dire, une preuve de ce génie fécond & surabondant, qui nous fait expliquer la même chose par des causes assez différentes pour être incompatibles. J'espere vous prouver dans la suite, que M. de Buffon nous donne souvent à choisir dans le même goût : mais j'ai créé la terre, Jupiter, Saturne, Mars, Mercure, Venus, la Lune, & tous les Satellites; au prochain courier, nous n'aurons à créer qu'environ quatre ou cinq cents cometes, & la génération de l'Univers ne sera plus un mystere pour nous.

J'ai l'honneur d'être, &c.



OBSERVATIONS d'un Provincial fur la Lettre précédente.

LE génie de la Philofophie a donc fes écarts comme celui du Poëte ! Le Phyficien fe livre aux preftiges de l'imagination ; & c'eft en violant toutes les loix de la Nature, qu'il prétend nous dévoiler fa marche ! & c'eft dans un temps où la Phyfique s'applaudit de fes progrès, que l'on veut nous repaître de fuppofitions dignes tout au plus du dixieme fiecle ! Non, jamais les loix de l'impulfion & de l'attraction ne furent plus évidemment contredites que dans le fyftême de M. de Buffon.

Fut-il d'abord jamais une fuppofition plus chimérique & plus contraire aux obfervations, que celle d'une comete cent douze mille fois plus denfe que le foleil, vingt-huit mille fois plus denfe que la terre ! » Toutes les cometes que » j'ai vues, nous dit M. de la Lande, » étoient d'une lumiere fi foible, fi pâle, » fi éteinte, qu'il y a lieu de croire que » leur fubftance a peu de denfité, &

» qu'elles ont très-peu de masse ; ainsi » les dérangemens que peut causer leur » attraction, sont peu considérables «. Celui que nous observons dans leurs orbites, lorsqu'elles s'approchent de nos planetes, est au contraire si considérable, que la période de la comete de 1759 avoit été alongée d'environ cent jours par l'attraction de Saturne, & d'environ cinq cents par celle de Jupiter, selon les calculs de ce même Astronome & de M. Clairaut. Jupiter & même Saturne, ces astres de craie & de pierre-ponce, ont donc assez de force pour troubler la marche des cometes : celles-ci n'ont donc pas cette densité que M. de Buffon leur suppose. Il n'est pas de médiocre Physicien qui ne sente la vérité de cette conséquence. Dix ou douze cometes pareilles à celle de M. de Buffon, supposées seulement aussi grandes que la terre, suffiroient pour déranger tout le systême planétaire. Où placerions-nous le centre commun de la gravitation, si elles venoient à se trouver du même côté ? Elles contiendroient plus de matiere que le soleil lui-même ; elles auroient par conséquent une force attractive plus grande ; une seule suffiroit pour emporter & la

terre & la lune, si elle s'aprochoit tant soit peu de l'une ou de l'autre ; elle n'entreroit point dans notre systême sans jetter la plus grande confusion dans le cours des plus grosses planetes. L'Astronomie n'observa jamais rien d'approchant. Un Physicien ne sauroit donc admettre la supposition d'une comete de cette espece ; & l'on se dispose à nous en donner jusqu'à cinq cents!

Ce qu'il y a ici de plus singulier, c'est que plus M. de Buffon augmente la densité de sa comete, plus il diminue l'effet qu'elle pourroit produire en sillonnant le globe du soleil ; il la resserre & la comprime tellement, que, relativement à l'immense étendue de cet astre, elle ne seroit que ce qu'est un boulet de canon de cinq ou six pouces par rapport à la terre: or concevez, s'il est possible, un boulet de canon qui rasant la surface de la terre, emporte à la fois la Sicile & des provinces entieres de la France, autant de la Hollande, autant du Danemarck, de la Suede, enfin la six centieme partie du globe. Encore seroit-il bien plus facile au boulet de canon d'emporter ces provinces, qu'il ne le seroit à la comete d'entraîner

une partie du ſoleil. Pour une comete vingt-huit mille fois plus denſe que la terre, le ſoleil ne ſeroit plus qu'un air extrêmement ſubtil, une vapeur légere qui ſe comprime, cede, s'échappe à droite & à gauche; à peine le corps qui la traverſe eſt-il paſſé, elle ſe rétablit dans ſa premiere place. Un boulet de canon ſortant de l'atmoſphere, n'entraîneroit pas un pouce d'air; la comete ſortant d'un aſtre cent vingt-huit mille fois moins denſe qu'elle, n'en entraîneroit ou n'en chaſſeroit pas davantage.

Un Phyſicien pourroit tout au plus dire qu'elle produiroit un effet pareil à celui d'un boulet qui ſillonne la ſurface de l'Océan. De côté & d'autre il verroit des éclabouſſures s'élever & retomber ſur la mer. En ſuppoſant même que ces éclabouſſures puiſſent être chaſſées très-loin, elles s'éleveront avec des directions auſſi oppoſées entr'elles que le ſont les rayons d'une roue, & les angles ſous leſquels elles ſont frappées. Celles que la comete fait élever à gauche, ne pourront pas avoir la direction de celles qui ſont chaſſées à droite..... L'imagineroit-on! C'eſt parce que les planetes ont une direction commune d'Occident en

Orient, que M. de Buffon veut les faire chasser par sa comete d'un soleil liquide. Il faut une distraction bien longue, pour confondre aussi long-temps qu'il l'a fait, l'action des corps liquides & celle des solides, pour violer également les loix des uns & des autres.

Il falloit peut-être quelque chose de plus pour s'obstiner à soutenir que » la » force d'impulsion se communiquant par » les surfaces, le même coup aura fait » mouvoir les planetes, ou les parties plus » grosses & les plus légeres de la matiere » du soleil, avec plus de vîtesse que les » parties les plus petites & les plus massi- » ves (T. I. p. 144.) »

Pour s'obstiner, dis-je, à soutenir une pareille proposition, il falloit ignorer les premieres loix du mouvement, ou les contredire sciemment & de plein gré: il falloit ignorer que le mouvement se partage toujours dans l'impulsion, en raison des masses, & nullement en raison des surfaces; qu'il se trouve toujours, après l'impulsion, divisé de maniere que le corps frappant & celui qui est frappé aient, après le choc, le même dégré de vîtesse, quelle que soit la surface de l'un ou de l'autre; il falloit ignorer que,

dans le même choc, il n'y a que le plus ou le moins d'obliquité & de masse qui fasse varier les vélocités communiquées, abstraction faite de l'élasticité. Il falloit ignorer qu'avec la même force nous communiquons plus de vîtesse & moins de mouvement à un globe de fer d'une livre, qu'à un ballot de laine de dix livres; qu'il y a d'ailleurs entre la vîtesse & la force, ou la quantité de mouvement, une très-grande différence, & que Jupiter & Saturne étant beaucoup plus grands que la Terre, pourroient avoir reçu beaucoup plus de force & de mouvement, sans avoir reçu autant de vîtesse. Que M. de Buffon doit savoir mauvais gré à l'Instituteur qui lui laissa ignorer ces premiers élémens de la Physique, ou qui lui suggéra des idées contraires à ses loix. Il ne savoit pas, cet Instituteur, qu'il présidoit à l'éducation d'un Génie, & que les premieres erreurs d'un Génie l'égarent & l'entraînent dans la suite bien plus loin du vrai, que les esprits communs.

M. de Buffon aime la vérité, puisqu'il a rétracté, au moins tacitement, sa premiere explication de l'origine des satellites. Il a compris, sans doute, que

la lune, regardée comme une éclabouffure, auroit été frappée plus obliquement; & tourneroit par conféquent fur elle-même plus vîte que la terre : mais eft-il plus heureux dans la feconde explication qu'il nous a donnée ! Jamais on ne concevra comment ces parties de la terre, lancées autour d'elle à la hauteur de quatre-vingt-cinq mille lieues, formant par conféquent une fphere de plus de cinq cent mille lieues de circonférence, fe font réunies pour former le globe de la lune. Les parties orientales de cette fphere étoient la moitié plus près de la terre que des parties occidentales; elles ne pouvoient pas les atteindre, puifqu'elles n'avoient que la même vîteffe; comment font-elles allées s'y réunir plutôt qu'à la terre ! Ne vaudroit-il pas autant nous dire que les rayons lancés en tout fens par l'équateur du foleil, vont tous fe réunir à un certain point pour former une lune ?....... Quelle Phyfique encore ! C'eft le même mouvement qui a produit tous les fatellites de la même planete, & ils ont chacun une vîteffe différente, & aucun n'a celle de fa planete ! c'eft par un mouvement concentrique à l'équateur, qu'ils ont été lancés, &

toutes leurs orbites font fort inégalement inclinées fur l'équateur de leurs planetes ! ce font les parties les moins denfes qui ont été projettées pour former la lune; & il nous refte une goutte d'eau, un pouce d'air ! Brûlez Newton, brûlez Defcartes, brûlez tous les traités de Phyfique, ou ceffez de nous repaître de ces chimeres.



LETTRE V.

Du Chevalier à Mme. la Baronne.

MADAME,

Au commencement tout étoit foleil ; il n'y avoit ni terre, ni lune, ni planetes, ni cometes ; celles-ci parurent les premieres, puifque vous avez vu qu'elles nous donnerent les planetes, & voici le terrible événement qui leur donna naiffance.

Un de ces foleils que nous appellons étoiles, *voifin de notre foleil* (*Ep.p.* 45), agité fort long-temps & tourmenté par

ſes propres feux, cede à leur violence; il ſouffre une exploſion, mais une exploſion, ô cieux! de quelle force! C'eſt une bombe immenſe, une bombe de plus de cent mille lieues de diametre, qui éclate avec un fracas horrible, épouvantable: ſes éclats ſe ſont tous diſperſés dans les airs. Le grand ſoleil n'eſt plus; mais cinq cents petits ſoleils vingt-huit mille fois plus denſes que la terre, ſe ſont formés de ſes débris; ils errent dans le vuide éthéré, ſans foyer, ſans pivot, ſans centre commun, juſqu'à ce qu'enfin *ils ſont forcés d'obéir à la force attractive de notre ſoleil*, qui devient leur pivot, leur foyer, leur centre. Nos cinq cents ſoleils s'éteignent, leur ancienne ſplendeur a diſparu; de toute leur gloire, de tout leur éclat, il ne leur reſte plus qu'une chevelure étincelante, une barbe touffue, une queue menaçante. Au lieu du grand ſoleil & des cinq cents petits qui s'étoient formés de ces débris. l'Univers n'a plus que cinq cents cometes. Il n'en reſte même aujourd'hui que quatre cents quatre-vingt-dix-neuf, car celle qui tomba ſur notre ſoleil s'eſt fondue & c'eſt liquéfiée; ſa matiere s'eſt confondue avec celle des planetes.

Je crois voir ici nos compatriotes effrayés, se regarder mutuellement, & se dire les uns aux autres : Notre soleil, un jour, pourra donc avoir le même sort que cet astre, le pere des cinq cents cometes ! Il peut, à chaque moment, souffrir une explosion ; il peut se dissoudre, éclater & se disperser. Quel désastre affreux nous annoncez-vous ! les cinq cents cometes vont encore perdre leur foyer, leur pivot ; il va s'en former deux ou trois cents nouvelles des débris du soleil que vous nous arrachez. La terre, Jupiter & toutes nos planettes vont errer à l'abandon. Quel astre bienfaisant nous appellera dans sa sphere ! O Sirius ! c'est toi qui fixes de nouveau nos révolutions, c'est autour de ton centre que nous tournerons désormais : toi seul peux réparer la perte & l'extinction de notre soleil ; mais où irons-nous, si ton orbe doit aussi souffrir son explosion ! si de nouvelles cometes se forment de tes débris !

Telles sont vos craintes, Madame, & j'avoue que je fus saisi de la même frayeur, quand M. T. me fit voir dans M. de Buffon l'origine de mes cometes : mais rassurez-vous, me dit ce grand Homme ; le soleil a rendu un grand ser-

vice aux cometes, en les recevant dans sa sphere : celles-ci lui en rendent un autre aussi important. » S'il est le pivot » de la roue, elles en sont les jantes » mobiles ; les rayons de leur force at- » tractive en forment les rais ; & dès- » lors quel volume immense de matiere, » quel charge énorme sur le corps de » cet astre ! quelle pression, c'est-à-dire, » quel frottement intérieur dans toutes » les parties de sa masse ! (*V. Ep. p.* 47 » *&* 50) «. M. de Buffon se contente, il est vrai, d'ajouter que les cometes ne peuvent ainsi attirer, presser & frotter le soleil sans augmenter ses feux, sans rendre sa lumiere éternelle ; mais il nous indique un autre service non moins essentiel qu'elles rendront toujours à cet astre. Toujours elles le presseront & le chargeront d'un poids énorme : l'effet naturel de la pression est de resserrer, de comprimer les parties du corps qui la supporte ; ainsi notre soleil, grace aux cometes, au lieu d'éclater & de se diviser, sera toujours plus comprimé, plus resserré. Il pourra devenir plus petit en se comprimant ; mais il ne pourra jamais se dilater & se disperser, parce qu'il ne sauroit vaincre & soulever le

poids énorme dont il est chargé par les cinq cents comettes, par la terre, la lune & toutes les planetes, & tous les satellites qui le pressent & le frottent aussi de leur côté.

Cessez donc, Madame, de redouter pour notre soleil le destin de l'étoile mere des cometes. Je vous ai démontré leur origine, j'en ai prévenu les inconvéniens ; il me reste encore à fixer l'époque de leur naissance.

Lorsque notre globe partit du soleil, les cometes étoient très-solides, très-dures & très-condensées, c'est-à-dire, très-refroidies, (T. I, p. 137). Si nous connoissions exactement la grandeur d'une seule, & son dégré de refroidissement, nous vous dirions sans peine de quelle année elles datent toutes ; contentons-nous de faire la supposition la moins favorable à leur ancienneté, & calculons d'après la méthode de M. de Buffon.

S'il en est des cometes comme des planettes, si les plus grosses sont les plus éloignées, nous pouvons bien en supposer une qui, tout compensé, ait au moins la grosseur de la terre, & la densité de celle qui tomba sur le soleil. Or une

pareille comete, pour se refroidir au point auquel la terre est refroidie aujourd'hui, devroit être exactement vingt-huit mille fois plus ancienne que la terre, puisqu'elle seroit vingt-huit mille fois plus dense. Nous vous apprendrons un jour que notre globe est, *à vue d'œil, âgé d'environ soixante-quinze mille ans*; il y a donc au moins deux milliards cent millions d'années que les cinq cents cometes existent. Nous pourrions aisément les faire dater d'un peu plus loin, en les supposant plus froides que la terre, dans le temps où la comete génératrice tomba sur le soleil; mais respectons le préjugé, & prévenons même l'esprit étroit & resserré de nos Provinciaux, qui se prêteroient trop difficilement à cette idée. Demandons-leur, avec M. de Buffon, *pourquoi cent mille ans seroient plus difficiles à compter que cent mille livres de monnoie?* ils n'auront assurément rien à répondre. Quel inconvénient peuvent-ils donc trouver dans l'antiquité des cometes! L'esprit du Philosophe embrasse l'éternité même; & qu'est-ce que deux milliards cent millions d'années, comparés à l'éternité? Ajoutez à ce nombre celles que les

cometes ont acquifes depuis l'exiftence de la terre, & vous aurez l'époque précife de leur naiffance.

J'ai l'honneur d'être, &c.

A Paris, ce 25 Avril de l'Ere vulgaire 1779.

Depuis que les débris d'un grand foleil produifirent les cinq cents cometes qui circulent autour du nôtre, 2, 100, 750, 002 ans, 6 mois & 15 jours.

OBSERVATIONS d'un Provincial fur la lettre précédente.

QUELLE imagination que celle d'un homme qui a pu fe prêter à l'idée de cinq cents cometes produites par l'explofion d'une étoile ! & quelle Phyfique que celle d'un homme qui fuppofant les étoiles liquides comme le foleil, parce qu'elles font également lumineufes, les voit cependant fe diffoudre par une explofion fi terrible ! La chaleur peut faire bouillonner les liquides, & produire des exhalaifons ; mais des explofions effroyables dans un corps dont la matiere eft

toute en fusion ; j'avois toujours cru qu'elles étoient la suite d'une force qui triomphe des plus grands obstacles, & de la résistance qu'oppose la compression aux évaporations momentanées ou successives, j'avoue que j'ai bien de la peine à concevoir ces grands obstacles dans un astre brillant & liquide. On pourroit nous dire que ce grand soleil s'étoit déjà refroidi & consolidé ; mais alors que de milliards d'années ne faudroit-il pas compter, pour remonter au temps de sa premiere inflammation ! Laissons-là ces calculs, & convenons que M. de Buffon ne parle de cette terrible explosion, que pour satisfaire très-imparfaitement la curiosité de l'esprit. Peut-être auroit-il dû faire attention que si la curiosité de certains hommes est facile à satisfaire, il n'en est pas de même de ceux qui réfléchissent. Il ne faut aux uns que de l'invraisemblable, de l'extraordinaire; les autres exigent des causes qui diminuent au moins l'invraisemblance : les Physiciens en demandent sur-tout, & c'est pour eux, sans doute, que M. de Buffon vouloit écrire. Peu satisfaits de l'origine de nos cometes, ne verront-ils pas les erreurs & les contra-

dictions les plus fenfibles dans la maniere dont notre Auteur fait difparoître celle qui tomba fur le foleil ?

La matiere de cette comete fe liquéfie par les feux du foleil ; il ne falloit donc pas nous dire (*Ep. p.* 43,) que le mouvement des cometes, à leur périhélie, étant très-rapide, le feu du foleil, en brûlant leur furface, n'a pas le temps de pénétrer la maffe de celles qui s'en approchent le plus ; que pour les échauffer, il faudroit au moins la quinzieme partie du temps qu'il faut pour les refroidir. Il ne falloit pas nous inviter (T. I, p. 137) à faire attention à la denfité, la fixité, la folidité de la matiere dont elles doivent être compofées pour fouffrir, fans être altérées, la chaleur inconcevable qu'elles éprouvent auprès du foleil.

Si la comete a dû fe confondre avec nos planetes, elle a confidérablement ajouté à leur matiere ; dès-lors celles-ci formeront un tour bien plus grand que vous ne l'aviez d'abord annoncé. Si elle a pu fe liquéfier, elle n'aura point confervé la folidité néceffaire pour chaffer du foleil la Terre, Jupiter, Saturne, &c. Elle ne s'eft point liquéfiée fans fe dilater

& s'évaporer en très-grande partie ; elle n'étoit donc plus vingt-huit mille fois plus dense que la terre. Dites-nous, je vous prie, dans quelle planete existe aujourd'hui cette matiere cent douze mille fois plus dense que le soleil ; car il faut, selon vous, qu'elle soit dans nos planetes, & qu'elle fasse même une bonne partie de leurs globes. Quant à son atmosphere, Madame la Baronne en a disposé, & ses vues nous paroissent aussi bien fondées que les vôtres sur la véritable Physique.

Le service que les cometes & les planetes rendent au soleil, est au moins assez singuliérement imaginé. La terre, les cometes & toutes les planetes pressent, frottent, c'est-à-dire, attirent le soleil. Voilà une attraction d'une espece tout-à-fait nouvelle : c'est la même corde qui éleve en haut & qui pousse en bas le même poids dans le même instant. Cette attraction qui presse & qui frotte le soleil, entretient sa chaleur ; mais il attire, il presse, il frotte notre terre un million de fois plus fortement qu'elle ne le frotte. Les cometes & les planetes frottent aussi notre globe ; elles se frottent toutes, & sont toutes frottées par

le soleil; la lune sur-tout nous frotte de très-près; mais nous la frottons encore plus. Comment s'est-il fait, malgré ces frottemens, que la lune, la terre, les cometes & les planetes aient perdu tous leurs feux? comment ont-elles cessé d'être soleils?

Apprenons à ceux de nos compatriotes qui n'auroient pas étudié la Physique un où deux mois, que l'attraction, quelque nom qu'on lui donne, ne pourra jamais être comparée au frottement: celui-ci ne produit la chaleur, que parce qu'il excite des mouvemens opposés dans les différentes parties du même corps. L'attraction, au contraire, ne sauroit produire qu'un mouvement commun. Tout ce qu'il y a d'opposé dans la direction des forces attractives, se détruit mutuellement, & reste sans effet, comme un corps également tiré de deux côtés opposés, reste sans mouvement. Le reste des forces concourt à donner à toutes les parties du corps attiré, la même direction. C'est l'effet naturel de la décomposition du mouvement: ainsi les planetes & les cometes ont beau attirer le soleil dans des sens opposés, ni leur action générale, ni leur action particuliere ne produira

jamais les effets du frottement. Quand on a pour M. de Buffon autant d'estime & de respect que nous en avons pour lui, on est sincérement affligé de voir son imagination le dominer, l'écarter à chaque instant des vérités réelles & physiques, le séduire également dans les causes & les effets qu'elle lui présente.

L'attraction des corps, loin d'être une pression réelle de la part des cometes, est précisément ce qu'il y a de plus opposé à la pression ; en attirant chacune le soleil dans des sens opposés, elles devroient plutôt le diviser, ou élever au moins sa surface, comme la lune éleve celle de l'Océan, si ses propres forces n'étoient supérieures à l'effort de tous les astres qui l'environnent ; mais cette pression, fût-elle bien réelle, comment nous faire croire qu'elle excite & redouble les feux du soleil ? Plus vous vous écriez : Quelle volume immense ! quelle charge sur le corps de cet astre ! plus nous voyons d'obstacles au mouvement qui produit la chaleur, & plus vous nous donnez le droit de répondre que cette charge énorme devroit étouffer, éteindre les feux du soleil, car tel est l'effet naturel de la pression.

Quant à l'antiquité des cometes, nous conviendrons qu'elle est assez bien calculée par notre correspondant, suivant la méthode de M. de Buffon ; mais nous dirons un jour ce que nous pensons de cette méthode. Observons seulement par avance, combien les résultats qu'elle donne sont peu conformes à un autre principe de M. de Buffon. Suivant ce principe il ne faut aux corps, pour se refroidir, que quinze fois le temps qu'il a fallu pour les échauffer ; très-certainement il ne fallut pas un an à la comete pour la fondre, car leur passage près du soleil est très-rapide ; son refroidissement prouveroit donc tout au plus qu'elle datoit d'environ quinze ans, ce qui n'approche guere d'un milliard & cent millions d'années ; mais je ne crois point du tout à ce principe. Le temps dans lequel un corps parvient à un certain degré de chaleur, peut varier à l'infini, suivant que le feu qui l'échauffe est plus ou moins vif. Un brasier très-ardent rougit en très-peu d'instans un morceau de fer, il faut beaucoup de temps pour qu'il acquierre ce dégré de chaleur par l'action d'un feu beaucoup moins ardent ; mais une fois rougi au même point, peu importe qu'il

ait été un quart-d'heure ou trois minutes à s'échauffer, il n'en mettra ni plus ni moins de temps à se refroidir.

Je finis : il est trop désagréable de trouver tant d'erreurs dans les mêmes objets.

LETTRE VI.

Du Chevalier à Mme. la Baronne.

MADAME,

C'est peu d'avoir créé la terre, les planetes, les satellites & les cometes, il faut que le Génie regle leur mouvement, qu'il assigne des causes suffisantes à leurs révolutions; que, faciles à concevoir, & conformes aux loix de la Nature, ces causes nous présentent un caractere de vérité, de clarté, d'évidence auquel le Philosophe ne sauroit refuser son consentement. Revenons à la chûte de notre comete, & toutes ces causes se présenteront d'elles-mêmes à notre esprit.

M. de Buffon nous la montre heurtant

le ſoleil avec une direction oblique ; l'effet néceſſaire de l'impulſion oblique eſt de communiquer à la maſſe qui la reçoit, un mouvement de rotation ; toutes les matieres détachées par la comete, tous ces globes de verre fondu, de plomb, d'émeri, de pierre-ponce, de craie, ou de marbre liquéfié, obliquement choqués par un aſtre fondu & liquéfié lui-même, auront donc commencé à tourner ſur leur centre, en s'éloignant du ſoleil. Telle eſt l'origine du mouvement diurne, de ce mouvement qui faiſant tourner la terre ſur elle-même, dans le court eſpace de vingt-quatre heures, partage l'empire des jours & des nuits.

Lorſque nos Phyſiciens vous diront que ce mouvement eſt aſſez impétueux pour faire parcourir à chaque partie de notre équateur ſix lieues & un quart par minute, vous n'en ſerez plus étonnée ; vous direz ſeulement que la comete a heurté le globe de verre très-obliquement, mais très-fortement. S'ils vous diſent encore que Jupiter tourne ſur lui-même vingt-quatre fois plus vîte que la terre, car il ne fait pas moins de cent ſoixante-cinq lieues par minute, vous

pourrez répondre qu'il a été frappé vingt-quatre fois plus obliquement, mais en même temps bien plus fortement ; car il a été lancé cinq fois plus loin, quoiqu'il soit immensément plus gros. Je sais bien qu'on vous objectera que plus il y a d'obliquité dans le choc, moins son action est forte ; mais si cela est vrai sur la terre, il n'en étoit pas de même sur le soleil ; au moins pouvons-nous bien le supposer en faveur de cette heureuse explication.

Le mouvement annuel de nos planetes, leurs révolutions périodiques autour du soleil, sont encore plus faciles à déduire du choc de la comete. Que faut-il, en effet, pour les faire circuler éternellement autour de cet astre ? Ce qu'il faut à la pierre pour tourner avec la fronde autour de la main, c'est-à-dire, une force ou un obstacle qui les empêche de s'éloigner, en les repoussant toujours vers le même centre, & une force d'impulsion qui tende au contraire à les en écarter par la tangente. Les planetes, chassées par la comete, auront également cette double force. Le soleil les rappelle sans cesse autour de lui par son attraction ; la force communiquée par la comete

devroit les en éloigner ; il est naturel que prenant une direction moyenne, elles tournent continuellement autour du même centre,

Dans cela, rien de neuf pour nos Provinciaux ; mais un corps agité par ces deux forces doit repasser, à chaque révolution, par le même point dont il est parti ; la chose est mathématiquement démontrée, M. de Buffon en convient. Il a donc fallu remédier à cet inconvénient, en empêchant la terre de se rapprocher du soleil, & de nous exposer une fois par an à sentir de trop près l'ardeur de ses feux. C'est ici, Madame, que vous allez voir l'homme de génie ; c'est ici que M. de Buffon nous fait connoître la fécondité de ses ressources.

» Supposons, nous dit-il, qu'on tirât » du haut d'une montagne une balle de » mousquet, & que la force de la pou» dre fût assez grande pour la pousser » au-delà du demi-diamettre de la terre, » ou de quinze cents lieues, il est cer» tain que cette balle tourneroit autour » du globe, & reviendroit, à chaque » révolution, passer au point d'où elle » a été tirée. Mais si, au lieu d'une balle » de mousquet, nous supposons qu'on

» ait tiré une fusée volante, où l'action
» du feu seroit durable, & accéléreroit
» beaucoup le mouvement d'impulsion ;
» cette fusée, ou plutôt le cartouche qui
» la contient, ne reviendroit pas au
» même point, comme la balle de mous-
» quet, mais décriroit un orbe dont le
» périgée seroit d'autant plus éloigné de
» la terre que la force d'accélération
» auroit été plus grande (T. I, p. 140) ».
Or, voilà exactement ce qui est arrivé. La terre partant du soleil, n'est point cette balle qui part d'un mousquet ; elle n'est pas même la fusée volante, elle est seulement le cartouche. Le soleil a beau lui opposer la force de son attraction, elle monte en s'éloignant de cet astre, comme la balle descend en se rapprochant de la terre ; sa vîtesse augmente & s'accélere, elle arrive enfin à la distance de trente-trois millions de lieues. C'est-là qu'elle se fixe, c'est là qu'elle commence à parcourir une orbite réguliere, & nous n'avons plus à craindre d'aller nous griller une fois par an sur ce même soleil d'où la comete nous a fait partir.

Je ne sais pas encore ce que nos compatriotes penseront de cette Physique absolument nouvelle, d'un mouvement qui

s'accélere, où Newton lui même n'auroit vu qu'un mouvement retardé ; mais quand je réfléchis sur les combinaisons de M. de Buffon ; quand je vois ce profond Physicien régler le cours des astres, nous indiquer avec exactitude la cause premiere de leurs révolutions, & sur-tout quand je vois ce cartouche fournir à son génie de quoi faire sortir du soleil seize nouveaux soleils, ou plutôt de quoi les empêcher d'y retomber, je voudrois que la Langue Françoise eût deja rendu à ce grand Homme les honneurs qu'il mérite. Dès que nous disons le systême des tourbillons, c'est une chose reçue parmi nous, chacun entend par là le systême de Descartes : le seul mot d'attraction nous rappelle celui de Newton. Pour désigner celui de M. de Buffon, je voudrois que l'on dît seulement le systême de la fusée volante, ou plutôt du cartouche, à moins qu'on n'aimât mieux dire, le systême de verre & des éclaboussures. Ces mots annonceroient la petitesse des moyens, & la petitesse des moyens annonceroit la gloire du Philosophe qui a su en tirer un si grand parti.

J'ai l'honneur d'être, &c.

OBSERVATIONS d'un Provincial sur la Lettre précédente.

ADMETTRE pour la terre & les planetes liquides un principe de rotation aussi singulier que le choc d'une comete, c'est dire qu'un vaisseau ne peut sillonner la surface des mers sans faire tourner tout l'Océan, ou bien que je ne peux frapper obliquement l'extrémité d'un canal, sans communiquer un mouvement contraire à l'extrémité opposée, comme en poussant à gauche le bout d'un bâton, je fais tourner à droite l'autre bout ; c'est ne pas réfléchir, que dans tous les corps où il n'y a point de cohésion, la partie qui reçoit l'impulsion oblique ou directe, se sépare facilement des autres, sans les forcer à prendre une direction opposée, ou la même. Ajouter à cela que la comete a fait tourner Jupiter beaucoup plus vîte que la Terre, parce qu'elle l'a frappé plus obliquement, & que cependant il a été chassé cinq fois plus loin par le même choc, quoiqu'il ait beaucoup plus de matiere ; supposer une action &

plus oblique & plus directe en même temps, ce seroit, de la part d'un Auteur commun, se jouer du Public, & insulter à ses Lecteurs, en s'imaginant qu'ils n'appercevront pas les contradictions les plus palpables, ou s'exposer soi-même à leur risée, en feignant de ne pas appercevoir ces contradictions. Mais nous l'avons dit, le génie a ses écarts, & ceux-ci lui ressemblent. Dans M. de Buffon, ils devoient avoir quelque chose de plus frappant que ceux du vulgaire. Ils se sentent du feu qui le transporte, & la vérité malheureusement n'est guere que le fruit du sang-froid.

Il y a quelque chose de plus réfléchi dans la maniere dont cet Auteur célebre voudroit démontrer que la terre, chassée du soleil par la comete, ne devroit pas s'en rapprocher une fois par an, & ses preuves soutiennent au moins un certain examen. Nous conviendrons d'abord qu'elle ne devroit pas repasser, à chaque révolution, par ce même point d'où elle est partie, si elle avoit pu s'éloigner du soleil par un mouvement accéléré; mais rien ne ressemble moins au départ d'une fusée, que celui des planetes. La poudre contenue dans le cartouche, n'exerce

qu'une action ſucceſſive ; la force que le feu lui donne au ſecond inſtant, conſpire avec celle qui avoit d'abord élevé le cartouche ; ces deux forces s'uniſſent & augmentent la vîteſſe. Il en eſt de même des volcans ſur leſquels M. de Buffon veut également établir ſon mouvement accéléré. La ſeconde & la troiſieme exploſion peuvent être plus fortes que la premiere ; la flamme s'accroît dans l'intérieur de la montagne, l'air devient plus élaſtique, & s'échappe en plus grande quantité ; il n'eſt pas étonnant que les premieres matieres ſoient lancées avec moins de force que celles qui les ſuivent. Dans la comete & les planetes qui partent du ſoleil, tout concourt au contraire à retarder leur mouvement. Celui de la comete eſt très-certainement retardé durant le choc, & par la quantité qu'elle en communique, & par la réſiſtance du milieu qu'elle traverſe. Dès qu'elle commence à s'éloigner du centre du ſoleil, cet aſtre lui oppoſe toute la force de ſon attraction ; il l'oppoſe également à toute la matiere qu'elle eſt ſuppoſée entraîner ou chaſſer. A-t-on jamais vu des corps s'éloigner du centre de gravitation par un mouvement accéléré ?

Suppofons cependant cette accélération dans la fuite des planetes, aura-t-elle auffi lieu quand la lune s'échappe de la terre ? Il n'y a ici ni torrent, ni cartouche, ni fufée ; c'eft tout au plus la balle du moufquet ; c'eft la lune lancée au-delà du demi diametre de la terre par le mouvement diurne, & le mouvement diurne ne s'accélere pas ; il n'a pas pu donner à la lune une vîteffe accélérée ; pourquoi ne fait-elle pas ce que feroit la balle du moufquet ? Pourquoi ne vient-elle pas nous rendre vifite une fois par mois, en repaffant au point d'où elle eft partie ?

Notre Correfpondant s'extafie quand il voit le foleil & quand il voit la lune, quand il voit la comete produire fi naturellement les révolutions de nos planetes. En bon Provincial, je dirai fimplement : Je voudrois que l'étude de la Phyfique fût moins négligée dans l'éducation de la Jeuneffe ; on feroit un peu moins facile à fe laiffer féduire ; les premiers principes méthodiquement inculqués, nous mettroient à l'abri de l'erreur.

LETTRE VII.

RÉPONSE de Mme. la Baronne au Chevalier.

IL eſt temps, mon cher compatriote, que je vous faſſe part de l'impreſſion que vos premieres Lettres ont faite ſur vos amis. Ils ne ſont pas tous également prévenus en faveur de M. de Buffon ; mais j'ai obſervé que les moins favorables au ſyſtême du cartouche ou de la fuſée, ſont ceux qui ont pris dans les Colléges des principes un peu trop éloignés des vôtres. Il n'eſt pas étonnant que le préjugé ſoit plus fort chez eux ; ils prétendent avoir fait des expériences, obſervé les forces de l'attraction & de l'impulſion, calculé les effets d'après les loix les plus conſtantes, & prévu des réſultats bien différens des vôtres. Il faut leur pardonner. En nous expoſant ce qui vous reſte à nous dire ſur le ſyſtême de M. de Buffon, vous viendrez à bout de les réconcilier avec ce grand Homme.

Quant à moi, je ſuis émerveillée, je ſuis enchantée de la comete. J'aime à la fureur la Vénus d'émeri ; j'aurois voulu la terre de criſtal de roche ; mais puiſqu'elle eſt de verre, c'eſt à peu près la même choſe. Le feu d'artifice qui a produit la lune, me paroît beaucoup mieux inventé que les éclabouſſures. Nos Phyſiciens Provinciaux ont beau me ſoutenir que ſi elle eſt partie de la terre, elle devroit au moins nous rendre viſite une fois par mois. Quel mal y auroit-il donc qu'elle repaſſât par l'endroit d'où elle eſt partie, comme la balle de mouſquet ? Vraiment ce feroit une choſe charmante. Nous n'aurions pas beſoin de voler auſſi haut qu'Aſtolphe, pour ſavoir ce qui ſe paſſe dans la lune. Nous n'aurions qu'un petit ſaut à faire pour nous trouver ſur ſon globe. Ses habitans pourroient également ſauter ſur la terre ; nous reſterions chez eux, ils reſteroient chez nous un mois entier ; &, pour que chacun ſe retrouvât chez ſoi, on n'auroit qu'à attendre une nouvelle conjonction, comme on attend à Montereau le retour du coche pour ſe rendre à Paris. Chacun, dans ce voyage, chercheroit ce qui pique le plus ſa curioſité. Je ſerois ſur-tout

bien empressée de savoir les honneurs que l'on rend dans la lune aux Philosophes qui ont eu la gloire de faire des systêmes & de créer le Monde; car je ne doute pas que leurs fioles ne soient placées dans un lieu distingué.

Nous apprendrions aux habitans de la lune, que leurs montagnes sont de pierre, au lieu que les nôtres sont de verre, parce que les leurs sont bien plus légeres. Nous leur dirions qu'ils faisoient autrefois partie du grand soleil, & qu'ils étoient eux-mêmes un petit soleil, lorsque notre terre les lança à quatre-vingt-cinq mille lieues. Ces vérités peut-être ne seroient pas nouvelles pour eux. Ils nous montreroient une fiole qui rend des oracles, & qui doit les avoir instruits de leur origine, comme nous l'avons été par M. de Buffon. Avec quel respect je consulterois cet Oracle! Je lui demanderois pourquoi les planetes s'éloignerent du soleil par un mouvement accéléré, tandis qu'aujourd'hui leur vîtesse se ralentit dès qu'elles s'en écartent; je voudrois savoir si les poissons de la lune digerent des montagnes aussi bien que nos huîtres; si les loix du mouvement, de la digèstion & de

de l'attraction étoient, il y a soixante ou soixante-quinze mille ans, les mêmes qu'aujourd'hui ; si on ne trouveroit pas au moins dans la lune des archives qui datent de cinq ou six cents siecles. Enfin je voudrois faire à l'Oracle autant de questions que nos Provinciaux en feroient à M. de Buffon. Mais en voici une que je vous prie de résoudre vous-même. On m'a dit que la comete de 1780 avoit presque rasé la surface du soleil, & que selon M. de Buffon, elle pourroit bien y tomber obliquement dans quatre cents soixante & quinze ans. Je trouve ce terme un peu trop éloigné, & d'ailleurs on m'assure que cette comete ne feroit point comme celle qui a chassé la terre, parce que l'atmosphere du soleil suffit pour retarder son mouvement (V. t. I, p. 135.) N'en connoîtriez-vous pas une autre dont le cours nous annonce qu'elle viendra au moins dans deux ou trois ans sillonner le soleil, &, par un mouvement accéléré, nous donner de nouvelles planetes soleils, une nouvelle lune, & de nouveaux satellites ? Quel plaisir, si M. de Buffon en pouvoit désigner une seule parmi les cinq cents qu'il a formées des débris de la

grande étoile ! si vous m'assuriez que nous allons la voir tomber obliquement sur cet astre ! Quel spectacle charmant de voir tout-à-coup une douzaine de nouveaux soleils tourner comme nous autour de l'ancien ! Alors il n'y auroit sans doute plus de nuit, & de long-temps l'hiver ne se montreroit. Quand un petit soleil s'éloigneroit, nous en verrions un autre s'approcher ; quand quelques-uns iroient éclairer l'Amérique, d'autres reviendroient briller sur l'Europe. Demandez, je vous prie, demandez à M. de Buffon si nous jouirons bientôt de ce spectacle. Je vous promets qu'alors la Philosophie créatrice ne trouvera plus d'obstacles chez nous. Nos Physiciens alors n'auront plus besoin de recourir à ce Moïse, que je trouve d'une simplicité étonnante. Chez lui, Dieu n'a qu'à dire, & tout est fait. Chez M. de Buffon, c'est bien autre chose : il n'a que des soleils sans nombre ; & avec un seul de ces soleils, il fait cinq cents cometes ; avec une comete, il fait la terre & les planetes ; avec la terre, il fait la lune ; avec Jupiter & Saturne, il fait les satellites. Voilà ce qu'on appelle une généalogie qui remonte aux principes.

Encore un pas seulement, & nous aurions su d'où viennent le soleil & les étoiles.

Mais à propos, savez-vous bien que je me suis aussi avisée de créer une partie de la terre, que M. de Buffon me semble avoir oubliée ? Nos Provinciaux se demandoient les uns aux autres, pourquoi les planetes & la lune n'ont point une atmosphere semblable à la nôtre. Si elles sont toutes parties du soleil, disoient-ils, elles ont toutes dû emporter une partie de son atmosphere ; ou plutôt il semble que Saturne seul devroit en avoir une, parce que notre air, plus léger que la pierre-ponce, devoit au moins la suivre. Vous vous trompez, Messieurs, leur ai-je dit, notre air ne faisoit pas partie du soleil : ne voyez vous pas combien il ressemble à celui des cometes ? il nous est donc venu de celle qui, après sa chûte, confondit sa matiere avec nos planetes. La comete nous donna alors ce qui pouvoit le mieux nous convenir. Qu'aurions-nous fait du reste de sa masse, vingt-huit mille fois plus dense que la terre ? Elle nous a donné sa chevelure, sa queue, sa barbe, enfin son atmosphere ; & c'est pour cela que nous

sommes entourés d'un air que n'ont point les autres planetes.

A qui donnez-vous donc, me disoient nos Physiciens, le reste de la comete ? A telle autre planete que bon vous semblera, leur ai-je répondu. Tout ce que je sais, c'est que la chevelure & la barbe de la comete nous convenoient très-bien, qu'elles se retrouvent dans cet air dont nous avons besoin pour respirer, au lieu qu'une matiere vingt-huit mille fois plus dense que la terre, est un peu difficile à trouver. Je doute même que les autres planetes aient pu s'en accommoder, à moins qu'on ne nous dise qu'elle est devenue légere comme la craie pour Jupiter, & comme la pierre-ponce pour Saturne : encore en sera-t-on toujours embarrassé ; car si cette masse s'est confondue avec les planetes, elle a de beaucoup augmenté la quantité de leur matiere, & il ne sera plus vrai de dire que toutes nos planetes ne sont que la neuf centieme partie du soleil.

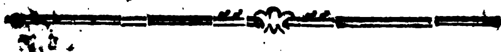
Si M. de Buffon m'en croyoit, il anéantiroit cette comete dès l'instant qu'elle a créé la terre ; il n'en conserveroit que la barbe ou la chevelure, dont vous voyez qu'on peut tirer un assez bon parti.

Au moins femble-t-il que dans mon fyftême, l'atmofphere terreftre auroit une origine très-phyfique. Je fuis impatiente de favoir ce que vous en penfez. Je médite encore quelques petits changemens à faire dans la théorie de M. de Buffon. Je pourrai un jour vous en faire part; mais un Philofophe ne précipte rien.

Recevez mes remercimens & ceux de nos amis, pour les premieres leçons que nous avons reçues de vous. Sans être également perfuadés, nous fommes au moins tous également reconnoiffans. Croyez fur-tout pénétrée de ce fentiment votre affectionnée

Baronne de **.





LETTRE VIII.

De M. le Chevalier à Madame la Baronne.

MADAME,

Croirez-vous que M. T. a été frappé de vos réflexions ſur l'atmoſphere ? il veut en faire part, m'a-t-il dit, à M. de Buffon ; c'eſt une variation de plus, dont on pourra vous faire honneur dans la premiere édition, ou dans les ſupplémens au ſyſtême de la comete. Nous aurions été bien enchantés de vous annoncer la chûte prochaine d'une nouvelle comete ſur le ſoleil ; nous voudrions bien pouvoir vous prédire que vous la verrez vous-même engendrer une nouvelle terre, une douzaine de planetes & de ſatellites : mais il y a toute apparence que ce ſpectacle eſt réſervé à nos neveux ; ils ne pourront même abſolument en jouir que dans quatre ou cinq cents ans. Les grands

événemens sont rares, il y a au moins soixante-quinze mille ans que celui-ci ne s'est pas renouvellé dans l'Histoire des cieux. La terre a, depuis cette grande époque, essuyé bien des révolutions; les soleils sont devenus des lunes, les lunes sont devenues des mers, les mers sont devenues des montagnes & des plaines fertiles; les plaines & les montagnes ne seront pas toujours ce qu'elles sont. C'est au Philosophe à suivre ces divers changemens, à fixer les époques, à calculer les temps passés, présens & à venir. Graces à M. de Buffon, il n'est rien de plus facile aujourd'hui, il n'est rien de plus simple que la méthode par laquelle nous pouvons fixer la durée & l'époque des grandes révolutions que la terre a subies.

Premiere Epoque.

L'état dans lequel se trouvoit notre globe, après la chûte de la comete, fut évidemment celui *d'un petit soleil qui ne différoit du grand que par le volume.* Voulez-vous savoir combien de temps elle conserva ses premiers feux, sa premiere splendeur? Exposez diverses matieres à toute la chaleur du feu, jusqu'à

ce qu'étant devenues du verre fondu, elles ressemblent parfaitement à ce qu'étoit la terre sortant du soleil. Comparez ensuite les temps du refroidissement, observez-en bien les dégrés; vous verrez que les corps les plus denses & les plus gros conservent aussi plus long-temps leur premiere effervescence & chaque degré de chaleur. Etablissez ensuite une juste proportion entre le refroidissement de ces corps & celui de la terre; vous verrez que le globe terrestre a dû conserver sa premiere chaleur, son état de liquéfaction, de verre fondu, de soleil, exactement 2963 ans. C'est une affaire de calcul. Nos Provinciaux n'auront pas besoin que j'entre là-dessus dans un plus grand détail. La même opération fixera la durée de cet état pour chaque planete en particulier; & ce temps de la terre en fusion vous donnera une premiere époque très-remarquable.

Dans ces premiers temps où toutes les planetes brilloient de leurs propres feux, où elles étoient autant de petits soleils (*V. Ep. p.* 58,) leurs pôles s'applatirent. Les matieres les plus légeres fuyoient vers l'équateur, & la force centrifuge excédant la force centripete, il se fit aux

dépens de ces petits ſoleils, de nouveaux ſoleils plus petits encore, c'eſt-à-dire, des lunes. Celles de Jupiter & de Saturne alloient ſe former à trois ou quatre cent mille lieues de diſtance les unes des autres. Heureuſement la nôtre ne s'éloigna guere que d'environ quatre-vingt-cinq mille lieues ; & comme elle eſt bien plus petite que la terre, elle ne fut ſoleil que pendant 644 ans.

Seconde Epoque.

Une ſeconde époque ſuccede naturellement à celle-là. Notre terre, en ceſſant d'être ſoleil, s'eſt conſolidée juſqu'au centre, & ne reſſemble plus qu'à une grande maſſe toute rouge de feu. Vous ſavez, Madame, les divers changemens qu'éprouve un corps dans cet état. A meſure qu'il perd ſon incaleſcence, il ſe forme à la ſurface, des trous, des ondes, des aſpérités ; au-deſſous, des vuides, des cavités, des bourſoufflures. (*Ep. p.* 71.) Le premier degré de chaleur avoit produit la lune ; le ſecond nous donne les montagnes primitives, les cavernes, & les principales inégalités du globe. Auſſi ces montagnes ſont-elles

composées dans leur intérieur & jusqu'à leur sommet de la même matiere que la roche intérieure du globe ; (*Ep. p.* 74.) aussi sont-elles toutes de verre.

Il est vrai que M. de Buffon avoit démontré, dans ses premiers volumes, que nos montagnes primitives & les principales inégalités du globe sont l'ouvrage des eaux ; mais un excès de complaisance pour certains Critiques, lui fait dire aujourd'hui qu'elles sont l'ouvrage du feu. Dans le fond, cela revient au même ; la terre n'en a pas moins ses montagnes & ses inégalités. Vous pourrez choisir entre l'eau & le feu, comme nous avons eu à choisir entre les éclaboussures & le feu d'artifice pour la formation de la lune. Quelque parti que vous preniez, la terre, à la fin de cette seconde époque, ne doit avoir encore que trente ou trente-cinq mille ans.

Troisieme Epoque.

La terre n'étoit pas encore, à cette date, assez refroidie pour être touchée au doigt ; mais les eaux n'étoient plus repoussées avec la même force, & le globe en fut bientôt couvert jusqu'à la hauteur

de vingt-deux mille toises au moins. Oh, combien de choses admirables nous offriroit cette époque, s'il m'étoit possible de vous les exposer toutes !

D'abord l'action de l'eau réduit en poudre les scories du verre primitif, & nous avons du sable ; bientôt le sable & le verre ne sont plus que de l'argile ; (*V. Ep. p.* 13.) celle-ci se desséchera un jour, & nous aurons des schistes, des ardoises. Les sables vitrescibles *recevront une forme concrete*, & au lieu du verre primitif, nous aurons du roc vif, du grès & du granit. *L'eau saisit enfin toutes les matieres qu'elle peut délayer* ; (p. 97.) *elle se combine avec l'air, la terre, le feu, pour former les acides, les sels* ; & l'Océan se trouve salé.

Cette vaste mer est encore bouillante ; elle conserve encore cette chaleur qui ne permettroit pas de la toucher sans être vivement offensé ; (p. 168.) mais déja il existe des poissons, & la Nature ne fait que travailler la matiere organique avec plus de force. Les animaux marins n'en sont que plus grands ; les huîtres, les polypes, les coraux, les madrépores, les astroïtes n'en digerent qu'avec plus d'activité ; & les eaux trans-

portant de côté & d'autre le fruit de leur digeſtion, en forment les collines, la pierre de taille & les montagnes calcaires.

Dans ce même temps, le mouvement des marées & les vents réglés commencent à former les couches horizontales de la ſurface terreſtre, par le ſédiment & le dépôt des eaux; enſuite les courans donnent à toutes les montagnes de médiocre hauteur, des directions correſpondantes, enſorte que leurs angles ſaillans ſont toujours oppoſés à des angles rentrans. C'eſt peu de façonner ainſi les montagnes, les courans de la mer creuſent avec art les ſources & les réſervoirs des fontaines, les lits des rivieres & des fleuves, qui rendront un jour à l'Océan les eaux qu'il perdra par l'évaporation. Ces effets prodigieux nous autoriſeroient à donner à cette époque la durée de quarante à cinquante mille ans. Nous ſaurons nous reſtreindre; nous ne demanderons pour la durée du grand déluge, qu'environ vingt mille ans.

Quatrieme Epoque.

Les eaux ſe retirent enfin; la centieme partie de la terre eſt déja couverte de ſes

premieres productions. Observez, je vous prie, cette quatrieme époque. C'est celle des volcans. Les grands arbres & les végétaux, que la terre a produits dans les premieres années de sa fertilité, se métamorphoseront bientôt en mines de charbon, de sel & de pyrites. Ils ne croissoient d'abord que sur les hauteurs & sur les montagnes; mais les eaux ont su les déposer sous ces mêmes montagnes: *en les transportant dans les fentes de la roche du globe, elles vont en faire le premier fond de l'aliment des volcans.* (*Ep. p.* 134.)

J'indique des causes très-physiques, très-naturelles, très-simples, comme vous le voyez; je voudrois détailler des effets qui fourniroient les descriptions les plus éloquentes; mais nos compatriotes n'ont qu'à s'imaginer la quantité immense de grands arbres & de végétaux qui furent transportés à travers les fentes de rochers, pour être changés en mines de charbon, en matieres inflammables; ils en verront sortir des volcans sans nombre. « Par-tout des tourbillons » épais d'une noire fumée, ou d'une » flamme lugubre, des nuages massifs » de cendres & de pierres, des torrens

» bouillonnans de laves en fusion, rou-
» lans au loin leurs flots brûlans & des-
» tructeurs, manifestent les mouvemens
» convulsifs des entrailles de la terre «.

Cette métamorphose de forêts changées en mine de charbon dans les creux des montagnes, vous donnera encore l'explication des eaux chaudes & minérales qui les traversent. Les flottes englouties dans la mer, & changées en mines de charbon sous le mont Vésuve, vous fourniront même une raison plausible & très-physique de ses fréquentes éruptions; mais vous aurez soin de confondre l'époque des volcans avec les derniers temps de la retraite des eaux; car, malgré l'attention que nous avons d'abréger nos époques, la terre, à la fin de celle-ci, doit au moins se trouver âgée de cinquante-sept mille ans, & je crois entendre *une objection grave qui pourroit dégénérer en imputation.*

» Comment accordez vous (dira-t-on) à
» cette haute ancienneté que vous don-
» nez à la matiere, avec les traditions
» sacrées qui ne donnent au monde que
» sept à huit mille ans? Contredire les
» faits rapportés par Moïse, n'est-ce pas
» manquer à Dieu, qui a eu la bonté de
» nous les révéler?

» *Ah !* Madame, *je suis affligé toutes*
» *les fois* que l'on abuse de ce grand,
» de ce saint nom de Dieu ; je suis blessé
» toutes les fois que l'homme le profane,
» & qu'il prostitue l'idée du premier
» Etre à celle du fantôme de ses opi-
» nions «. (*Ep. p.* 29) Je suis indigné
que ce Dieu nous disant lui-même : J'ai
fait dans six jours le ciel & la terre, &
tout ce qu'ils contiennent ; je me suis
reposé le septieme jour, & c'est pour
cela que j'ai sanctifié le jour du Sabbat.
(*Exod. c.* 20.) Oui, je suis indigné que
ce grand, ce saint Dieu s'exprimant
d'une maniere si intelligible, de simples
mortels osent soutenir que les six jours
de la création ne sont pas des époques
de vingt, de quinze, de trente mille
ans. » Ecoutons attentivement la parole
» de l'interprete divin : La terre étoit
» informe & toute nue ; les ténebres
» couvroient la face de l'abîme. La terre
» étoit ; les ténebres couvroient ; ces
» expressions par l'imparfait du verbe,
» n'indiquent-elles pas que c'est pen-
» dant un long espace de temps que la
» terre a été informe, & que les téne-
» bres ont couvert la face de l'abîme » ?
Si l'écrivain sacré n'eût voulu désigner

qu'une durée très-courte, n'auroit-il pas employé le présent ou le parfait du verbe, en disant, la terre est, ou fut informe; les tenebres couvrent, ou couvrirent la face de l'abîme? Si l'on résistoit à cette terrible preuve de M. de Buffon, *la transition qui suit* suffiroit encore pour confirmer son systême. » *Or Dieu dit* : ce » mot *or* suppose des choses faites & » des choses à faire; c'est le projet d'un » nouveau dessein «. Il indique au moins quelques milliers d'années entre les choses faites & les choses à faire.

» Il faut se souvenir que la parole de » Dieu nous a été transmise dans une » Langue pauvre, dénuée d'expressions » pour les idées abstraites «, qu'il falloit une Langue très-riche pour exprimer l'idée très-abstraite de cinquante ou soixante mille ans. Moïse, dans sa Langue naturelle, ne pouvoit guere la rendre que par six jours. « Il n'est pas même » possible que ces jours fussent semblables aux nôtres, & l'Interprete de » Dieu semble l'indiquer assez, en » les comptant du soir au matin. Non, » ces jours n'étoient point des jours so» laires semblables aux nôtres, ni même » des jours de lumiere, puisqu'ils com-

» mençoient par le soir & finissoit au » matin «. C'étoient des jours de nuit, & d'une nuit de vingt à trente mille ans, comme nos Epoques. Que l'on cesse donc de nous opposer la *lettre qui tue*, & qui seule met quelque différence entre les jours & les années. L'esprit qui vivifie, rapproche sans peine la parole de Dieu & celle du Philosophe, la Genese & les Epoques, Moïse & M. de Buffon.

Au reste, Madame, vous sentez que si nous insistons sur cette objection, c'est que le préjugé auroit pu s'en prévaloir, & qu'il falloit lui opposer des réponses triomphantes. La solidité de celles que j'ai copiées de M. de Buffon, étonnera nos Provinciaux ; j'espere redoubler leur admiration dans les Epoques qui me restent à vous développer.

J'ai l'honneur d'être, &c.



LETTRE IX.

De Madame la Baronne à M. le Chevalier.

Je suis trop impatiente, je n'attendrai pas vos autres Lettres sur les dernieres époques; les premieres m'ont mis dans un embarras dont il faut absolument que vous me tiriez. Nous avons voulu faire l'expérience dont vous nous parlez, pour déterminer combien de temps la terre a dû être un soleil de verre fondu. Vos amis s'étoient tous assemblés chez moi; nous avons fait fondre un globe de verre; nous étions prêts à faire nos observations & nos calculs, quand il s'est élevé une contestation pour savoir en quel endroit & dans quelles circonstances il auroit fallu que l'expérience se fît, pour qu'on eût droit de comparer son refroidissement à celui de la terre. Etoit-ce en hiver ou en été, dans un lieu fermé ou en plein air, & par un très-grand vent, dans un temps très-sec ou fort

humide qu'il falloit la faire ? La différence de ces circonſtances pouvoit en mettre une très-conſidérable dans le refroidiſſement du globe. J'ai prétendu, moi, qu'il falloit le mettre dans l'eau, ou tout au moins l'expoſer à la pluie, parce que la terre, au commencement, étoit environnée d'une très-grande quantité d'eau qui devoit continuellement tomber, ſe relever, retomber ſur la ſurface, en diſant ces mots : J'arroſe notre verre fondu, & ſa liquéfaction a preſque ceſſé dans le même inſtant. Adieu notre premiere époque ; la terre, à en juger par notre expérience, n'auroit pas été ſoleil pendant plus de huit jours ; & les trente mille ans de la ſeconde époque ſe trouvoient réduits à vingt ou trente jours. Dites-nous, je vous prie, comment s'y eſt pris M. de Buffon pour démontrer qu'un globe environné d'une atmoſphere toute chargée d'eau, a pu conſerver ſi long-temps ſa premiere chaleur.

Je dois vous prévenir que nos Provinciaux ſont un peu étonnés de cette quantité immenſe d'eau qui ſe trouvoit alors ſur la terre. M. de Buffon, me diſent-ils, fait partir notre globe

du soleil. Cet astre est donc entouré d'une atmosphere très-humide & très-aquatique; il semble que cela devroit produire une pluie continuelle sur la surface de ce globe, dont la chaleur feroit sans doute évaporer les eaux ; mais la pluie tomberoit, retomberoit encore, jusqu'à ce qu'enfin les feux du soleil se trouveroient éteints. Comment ont-ils pu se conserver si long-temps, malgré cette pluie continuelle ? Je crois que nous ferions encore fort bien de faire venir notre Océan, non pas du soleil, mais de la comete : son atmosphere a pu se trouver très-humide ; elle avoit d'ailleurs ses mers & ses fleuves : rien ne nous empêche de dire qu'elle a fait présent à la terre de toutes ses eaux. Un de nos compatriotes me disoit un jour, qu'il ne pleut jamais sur la lune ni sur les planetes, & sa raison étoit que les pluies, les nuages, les neiges, les brouillards donneroient à leur éclat une variété que le télescope ne nous annonce point. Il devroit cependant y pleuvoir aussi bien que sur la terre, si notre Océan étoit venu du soleil; il est donc assez important de le faire venir de la comete.

Je vous avoue que je suis toute gloi-

rieuse de cette découverte, & de mes raisonnemens sur la comete, j'aurois envie d'en faire revenir la coëffure; mais je voudrois qu'il n'y eût que les femmes Philosophes qui en prissent la mode. Le nombre en seroit plus grand que l'on ne pense, & peut-être plus grand que celui des hommes; car je m'apperçois qu'ils ont un peu plus de répugnance que nous, à croire à la comete. Il faut leur pardonner. La vieille Physique de Newton les captive, & M. de Buffon ne trouve point chez nous de préjugés. Peut être cependant en est-ce un de ma part, de croire que l'eau éteignoit le feu au commencement! Peut-être un Océan immense pese-t-il encore sur le soleil, comme les eaux de l'atmosphere pesoient sur la terre pendant les deux premieres époques, sans nuire à sa chaleur; peut-être cette atmosphere aqueuse n'est-elle pas seulement capable d'éteindre les bleuettes ou les rayons solaires, quoique ces rayons aient bien de la peine à traverser nos nuages! En ce cas je me rétracte; je veux que nos eaux soient venues d'un astre tout de feu. Je ne retiens de la comete que la chevelure; je sens que

j'abrégeois un peu trop nos époques : avec deux mille toises d'eau dans l'atmosphere, j'éteignois la terre & le soleil même dans très-peu de temps ; je vous faisois *toucher l'un & l'autre au doigt, sans être vivement blessé*, dans moins d'un ou deux mois. C'étoit exiger un trop grand sacrifice de la part de M. de Buffon. Je me rétracte donc encore ; & pour vous prouver que je serois bien fâchée d'abréger les époques, au lieu de vingt mille ans que vous donnez à la troisieme, au lieu de ce petit nombre d'années que vous accordez aux poissons pour digérer toutes nos montagnes calcaires, je veux leur en donner cinquante mille, & je crains encore que ce ne soit trop peu. J'en donne au moins autant à la mer, pour transporter à travers les fentes du globe & des rochers, cette quantité immense d'arbres qui a formé le premier fond des volcans ; quantité vraiment prodigieuse, car pendant huit ou dix mille ans que les volcans ont ravagé la terre, ils auront certainement consumé bien des arbres. Il a fallu aussi bien des années pour filtrer ces grands arbres sous les hautes montagnes, à travers des fentes presqu'entierement

bouchées par les matieres que les eaux durent transporter & déposer dès le commencement du déluge. En un mot, je trouve que M. de Buffon semble trop se prémunir contre Moïse & la Sorbonne. Il falloit nous dire bonnement que les jours de la création sont des jours de cent mille ans. Nous les aurions comptés aussi facilement que cent mille écus; & *le temps auroit été plus proportionné à l'ouvrage*, sur-tout à celui des animaux testacées: mais j'allois encore faire le procès à nos maîtres, & je ne vous dois que des preuves de ma docilité, de la reconnoissance avec laquelle je suis, &c.

Baronne de **.

OBSERVATIONS d'un Provincial sur la VIIe. Lettre.

MALGRÉ la docilité réelle ou apparente de Madame la Baronne, il seroit difficile de rien ajouter à la maniere dont elle réfute les premieres époques. Très-certainement les eaux de l'atmosphere ne pouvoient être repoussées par la cha-

leur du globe, s'évaporer & remonter sans cesse, que pour se condenser de nouveau à une certaine hauteur, y former des nuages très-épais, & retomber en pluie. Ces chûtes continuelles d'une immense quantité d'eau éteindroient bientôt le soleil lui-même. Nous savons bien qu'il a une atmosphere très-étendue; mais jamais Physicien ne s'étoit avisé de trouver dans cette atmosphere au moins autant d'eau qu'il en faudroit pour en couvrir son globe à la hauteur de deux ou trois mille toises.

La seconde époque nous donne les montagnes vitrescibles, la troisieme les montagnes calcaires, & façonne les unes & les autres jusqu'à une certaine hauteur. Je n'aime point à chicanner; j'accorde à M. de Buffon, que les Alpes, l'Apennin, le Caucase, &c. sont du même verre que le noyau de la terre, pourvu qu'il m'accorde que ce verre est du granit. Je lui accorde même que, dans son systême, ces grandes montagnes devroient tenir immédiatement à la roche intérieure du globe, pourvu qu'il convienne que dans le fait, *leur base est toujours un quartz plus ou moins mêlé de feldspath, de mica & de petites basaltes éparses*

éparſe ſans aucun ordre, ſelon les plus habiles Obſervateurs (*V. Diſſ. ſur les mont. Pallas*; *p.* 5.) je me contenterai de demander comment le verre de ces montagnes eſt devenu du granit. M. de Buffon nous aſſure dans ſon premier volume (*p.* 273), *que le granit, le grès, le roc vif doivent leur origine au ſable & à l'argile; & dans les époques, qu'ils ſont ſimplement des maſſes vitreuſes ou des ſables vitreſcibles ſous une forme concrete* (*p.* 13) : les ſables & l'argile ne paroiſſent chez lui qu'à la troiſieme époque, & après la chûte des eaux ; comment les montagnes ont-elles pu exiſter dès la ſeconde ? Ou je me trompe, ou il y a ici une contradiction palpable.

Je vais plus loin : je ſuppoſe que la roche intérieure des grandes montagnes ne ſoit pas de cette roche qu'on nomme *granit*, mais de verre primitif ; comment ce verre eſt-il devenu une roche quelconque ? Il étoit très compacte, il exiſtoit depuis trente mille ans, quand les eaux ont paru ; elles n'ont donc pu que l'environner, ſans le pénétrer ? au moins n'auront-elles jamais pu le délayer pour en faire du ſable, de l'argile, & lui donner enſuite une forme concrete ;

cette opération auroit commencé par détruire les montagnes. Comment ont-elles donc conſervé leur auteur ? Comment ſont-elles devenues ſi parfaitement ſemblables à la pierre, au roc vif, au granit, que tous les yeux s'y trompent ! Que M. de Buffon nous montre une ſeule bouteille de verre entourée d'eau, & devenue ſable, argile, granit ou roc vif, ſans ſe délayer, nous pourrons ſoupçonner que les montagnes de verre ſont devenues auſſi du ſable, de l'argile, enſuite du roc vif ou du granit, ſans avoir été délayées.

Quant à ces montagnes calcaires, effet ſingulier de la digeſtion des huîtres, je dirai ſeulement que je ne ſuis pas même convaincu du changement de l'eau en pierre : je croirois que ſa ſubſtance reſte toujours la même, de maniere qu'il y a toujours ſur la terre à peu près la même quantité d'eau & de vrai liquide. Lorſque la coquille d'une huître eſt bien deſſéchée, je penſerois que toute l'eau qui a contribué à la former, s'eſt évaporée, & qu'il n'y reſte plus que les matieres ſolides dont l'animal s'étoit nourri, comme dans le mortier bien deſſéché il ne reſte plus que le

fable & la chaux. Il faut certainement que, dans ce dernier cas, toute l'eau se soit évaporée ; car M. de Buffon ne trouvera pas dans le mortier ces animaux testacées, qui seuls ont le privilege de changer le liquide en solide. Je penserois que la coquille se forme de même que les os des animaux ; cependant je n'ôte pas à mes compatriotes la liberté de croire que les huîtres ont changé la plus grande partie de l'Océan en montagnes calcaires, qu'elles continuent même à opérer cette métamorphose, comme on le verra dans une des Lettres de Madame la Baronne.

Bien des gens s'étoient imaginé que M. de Buffon expliquoit plus heureusement la correspondance des angles saillans & rentrans de nos montagnes par les courans des eaux ; mais cette correspondance est-elle bien assez générale pour en autoriser la téorie ? M. Pallas nous prévient qu'*elle souffre bien des exceptions, même dans les montagnes secondaires*. M. Giraud Soulavie, cet infatigable & savant observateur de monts & de vallées, nous assure que dans un pays entrecoupé de montagnes, dans un espace de quarante lieues, dans toute la

vallée qu'arrose l'Ardeche, il n'a pu découvrir cette correspondance que dans six angles seulement; aussi, malgré son grand attachement aux idées de M. de Buffon, s'est-il absolument déclaré contre cette partie de son systême. La carte de l'Académie des Siences a confirmé les observations de M. Giraud Soulavie; le systême des angles rentrans & saillans ne s'y trouve nulle part; l'explication de M. de Buffon ressemble donc un peu à celle de la dent d'or qu'il falloit trouver avant d'en rechercher l'origine & les causes.

Je ne m'en tiens pas à cette preuve: j'observe que, dans le systême de M. de Buffon, *les courans sont venus du midi* jusqu'à *l'entier établissement des eaux sur la terre*, & j'en conclus que toutes les grandes montagnes devroient former des avancemens, des Angles saillans vers le midi, aussi bien *que la pointe de l'Afrique & de tous les anciens continens*. Cette conséquence est évidemment conforme au principe de M. de Buffon; mais elle n'est point confirmée par le fait, elle démontre donc la fausseté du principe.

J'examine encore l'effet naturel des courans entre deux montagnes opposées & de la même matiere; je demande

ensuite : ou la roche de ces montagnes forme déjà des avancemens, des pointes, des angles saillans, ou elle n'en forme pas. Dans le premier cas, je n'ai pas besoin des courans de la mer pour les former & les faire paroître; les eaux qui coulent des montagnes pendant les pluies ordinaires, suffiront pour entraîner la terre qui pouvoit les couvrir. Dans le second cas, les torrens ne pouvoient pas être détournés par des avancemens qui n'existoient pas, pour aller battre avec plus de force la montagne opposée, & pour y former un angle rentrant. Les fleuves qui coulent entre des rochers paralleles, ne rongent pas plus d'un côté que de l'autre, ils ne forment ni angles saillans, ni angles rentrans.

Qu'est-ce donc que cette explication, qui avoit paru si triomphante? Elle est fausse dans son principe, en ce qu'elle suppose une généralité qui n'existe pas, elle ne rend pas même raison des faits qui existent.

Mais, de bonne foi, comment nous persuader encore que les mêmes courans ont creusés les lits des fleuves & des rivieres! Je me place sur le Rhône; à ma droite une foule de rivieres dans le

Dauphiné coulent d'orient en occident ; à gauche, & dans le Vivarais, j'en vois une foule d'autres couler d'occident en orient : au milieu est le Rhône, qui les absorbe toutes en coulant du nord au midi. De côté & d'autre les vallées & les rivieres sont à des distances tout-à-fait inégales. J'apperçois dans le cours de tous les fleuves & des rivieres, qu'ils reçoivent la même opposition. Concevra-t-on jamais dans l'Océan des courans si rapprochés, si multipliés avec des directions si contraires !

La prétendue formation des montagnes secondaires par les eaux de la mer, nous fourniroit encore bien des observations à faire : nous remarquerions que l'effet naturel des eaux est plutôt de combler les profondeurs, & de tout réduire au même niveau, que d'élever les montagnes. Nous confirmerions cette remarque par des raisons physiques. Nous observerions que, si les courans produisent des inégalitées dans le sein des eaux, plus la retraite des mers est lente, & plus les endroits qu'elles abandonnent se trouvent de niveau avec l'ancien rivage, comme on peut le voir dans les environs de la mer Noire, d'Aigues-Mortes & de plu-

ſieurs autres endroits : mais nous voulons au moins laiſſer croire que M. de Buffon a prévu quelques-unes des difficultés que nous pourrions lui oppoſer; & plutôt que de nous arrêter à réfuter les événemens de la quatrieme époque, nous dirons preſque qu'il eſt bien poſſible qu'une forêt, ſituée à travers les fentes du Véſuve, s'y change en charbon, & faſſe le premier aliment des volcans.

C'eſt par une ſuite de cette déférence que nous applaudirons, comme Théologiens, aux efforts que fait M. de Buffon pour concilier Moïſe & la comete, la Geneſe & les époques : nous ſommes trop charmés de ſon reſpect envers nos ſaints Livres, pour ſoupçonner la dériſion & le ſarcaſme dans l'hommage qu'il leur rend publiquement. Le ſeul reproche que pourroit lui faire la Théologie, ſeroit d'avoir cherché *dans les œuvres de Dieu une proportion entre les jours & les ouvrages.* Le Dieu que nous croyons n'a beſoin ni des jours ni des temps. M. de Buffon créa cinq cents cometes d'une ſeule exploſion : notre Dieu créera dans un inſtant la mouche ou l'Univers. Il dit, & la lumiere eſt faite : qu'il diſe, & vingt millions de monde paroîtront. . . . .

Comme Physiciens, nous serons un peu plus séveres que la Sorbonne. Nous ne permettrons pas à M. de Buffon d'assurer qu'il a été forcé d'admettre *les époques par une connoissance démonstrative des phénomenes de la Nature*. Nous lui reprocherons que, s'il donne quelquefois ses idées sur la formation de l'Univers comme une pure hypothese, trop souvent il prétend qu'on ne peut s'y refuser sans combattre les faits & la raison ; parce que les faits, la raison, les loix & les phénomenes de la Nature ne permettent pas même de les admettre comme une hypothese. Nous le défierons de tirer de la physique une objection tant soit peu solide contre les Livres de Moïse : nous ferons plus encore ; nous l'avertirons que la Physique commence où Moïse finit ; que jamais cette science ne connut de loix pour la création & la formation de l'Univers, mais seulement pour sa conservation dans l'état où il se trouve. Nous ne lui dirons pas : Tout homme qui s'écrie : Donnez-moi des soleils, j'en ferai des cometes, des planetes, des terres & des lunes, ressemble un peu au charlatant criant sur le Pont-Neuf : Donnez-moi l'héliotrope, & j'en

ferai des choux, des roses, des navets ; mais nous lui dirons : tout Physicien qui pense trouver dans sa science de quoi former l'astre le plus petit, s'abuse lui-même, & s'expose à tromper ceux qu'il veut instruire. Newton ne s'amusa point à créer des mondes : il connut les limites des sciences humaines ; il se tut où Dieu seul peut parler.

LETTRE X.

Du Chevalier à Mme. la Baronne.

MADAME,

Je sens parfaitement que c'est malgré vous que vous rencontrez de loin en loin quelques difficultés contre nos époques ; mais continuez de les sacrifier à votre respect pour la Philosophie, je continuerai à vous révéler des vérités inconnues à nos compatriotes. Je suis très-persuadé, par exemple, qu'ils ne vous parleront jamais de ces molécules vivantes qui animent tous les corps organisés. Est-il

cependant, en Physique, rien de plus charmant, de plus intéressant que ces petits êtres ! Toujours vivans, toujours indestructibles & toujours actifs, ils sont *un effet de la chaleur sur les matieres aqueuses & ductiles* : (*Ep. p.* 186) peut-être seroit-il un peu difficile de vous dire en quoi consiste leur action, lorsqu'ils sont isolés ; mais au moins savons-nous ce qu'ils ont fait dans un temps qui n'est guere éloigné du nôtre que de quinze mille ans, c'est-à-dire, au commencement de la cinquieme époque.

Cinquieme Epoque.

La terre étoit alors un peu plus tranquille ; une grande partie des volcans s'éteignoient ; la Sibérie, la Norwege, la Laponie étoient presque aussi refroidies que l'est aujourd'hui le centre de l'Afrique. Alors les molécules organiques, ennuyées sans doute de rester isolées, commencerent à se réunir. D'abord elles formerent une masse très-lourde & assez informe ; mais elles lui donnerent une tête, des pieds, des oreilles, un cœur, un estomac, des veines, des tendons, des yeux, de longues défenses, une trompe ;

l'éléphant se trouva tout formé. D'autres molécules, en plus petit nombre, concoururent aussi, & formerent un petit corps très-vif, très-délié sur-tout & très-méchant. Au lieu d'une longue trompe, à peine lui donnerent-elles une espece de nez; ce fut un sapajou. Ailleurs elles ne firent que deux pieds, & fort adroitetement elles remplacerent les deux autres par deux ailes. Le nouvel animal fut aigle ou roitelet. Enfin, quand les especes se furent multipliées à un certain point, » il ne put s'en former de nou-» velles, parce que les moules intérieurs » des êtres actuellement existans absor-» berent les molécules organiques; mais » si tout-à-coup la plus grande partie de » ces êtres étoit supprimée, on verroit » paroître des especes nouvelles, parce » que ces molécules organiques se réuni-» roient pour composer d'autres corps or-» ganisés. « (*Ep. pag.* 184.)

C'est donc aux animaux existans qu'il faut nous en prendre, si nous ne voyons pas chaque jour une espece nouvelle de quadrupedes, de reptiles ou de volatiles. Les Anciens dévorent, & nous dévorons avec eux une infinité de molécules organiques. Dans un seul ragoût, nous

en mangeons quelquefois plus qu'il n'en faudroit pour faire naître vingt especes différentes. Nous les absorbons, nous les empêchons d'exister. Hélas ! notre crime est nécessaire ; car il faut bien que l'homme naisse, grandisse, se développe, » & toute production, toute génération, » tout accroissement même, tout déve- » loppement suppose le concours, la réu- » nion d'une grande quantité de molécu- » les organiques vivantes.« Remercions l'éléphant & le rhinocéros d'avoir digéré, pendant bien des années, tant de molécules, sans absorber celles qui devoient former l'espece humaine.

Telles sont les découvertes vraiment physiques de M. de Buffon sur l'origine des animaux. C'est à lui encore à nous apprendre quelle partie de la terre a dû recevoir ces premiers habitans du globe, fruit des molécules organiques. Je pourrois vous dire avec M. de Buffon, que les pôles s'étant refoidis les premiers, ont été naturellement peuplés les premiers ; mais vous observeriez que les pôles étant plus près du centre, ont pu conserver leur chaleur plus long-temps que les autres parties de la surface. Je vous opposerois avec le même Physi-

cien, *la chaleur solaire considérable sous l'équateur & presque nulle sous les pôles;* mais je serai un jour obligé de vous présenter cette chaleur comme trente-deux fois plus petite que celle des régions les plus froides, & vous seriez surprise de nous voir attribuer aux rayons solaires l'effet le plus considérable dans un temps où leur chaleur, comparée à celle de la terre, étoit bien plus petite. Je vous montrerois *les Ministres du froid*, tombans sur les provinces du Nord; mais vous auriez trop de peine à concevoir comment il pouvoit neiger & geler sur les pôles, lorsqu'ils étoient encore plus chauds que la Lybie. Il vaut mieux s'en tenir aux preuves de fait; elles sont sans replique, & je prie nos compatriotes de les bien remarquer.

De grosses dents, dont la face qui broie est en forme de trefle; d'autres dents encore, dont la face qui broie est composée de grosses pointes mousses, ont été trouvées en Canada. Auprès de ces dents, on trouve des mâchoires trop lourdes pour être portées par deux hommes, des fémurs entiers qui pesent cent livres, des squelettes monstrueux, enterrés debout, avec des défenses de

cinq à six pieds de long, qui sont *de la forme & de la substance des défenses d'éléphans.* Faites bien attention à ces défenses, elles appartenoient à de vrais éléphans, quoique la mâchoire, les dents & tous les ossemens des squelettes qui les environnoient, aient appartenu, selon M. de Buffon, à une autre espece d'animal qui n'existe plus (*Epoq. not. p.* 504) ; mais si les éléphans n'ont laissé en Canada que leurs défenses, au moins ont ils laissé en Sibérie & leurs défenses, & leurs fémurs, & leur omoplates, & même des squelettes entiers, aussi bien que le rhinocéros ; d'où nous concluons que ces animaux habitoient autrefois le Canada & la Sibérie : or le rhinocéros & l'éléphant n'ont pu habiter la Sibérie & le Canada que dans ces premiers temps, où les régions du Nord se trouverent assez refroidis pour être habitées : les contrées septentrionales furent donc les premieres peuplées de ces animaux, formés par la réunion des molécules organiques. Tel est le précis, telle est la conséquence des raisonnemens démonstratifs de M. de Buffon. Je ne m'attache pas à vous en montrer toute la force, vous la sentirez assez de vous-même.

Il restoit à savoir comment ces premiers habitans du Nord se sont transportés vers le Midi, & pourquoi l'on n'en vit jamais de vivans en Sibérie ou dans le Canada. Suivons notre principe, & nous découvrirons la cause de leur émigration.

Le Septentrion n'a pu conserver le dégré de chaleur favorable au rhinocéros, au singe, au lion, à l'éléphant, que pendant cinq mille ans, suivant ces calculs dont vous connoissez la solidité. Au bout de cinq mille ans, ce même dégré de chaleur n'existoit qu'en France, en Allemagne, en Italie, & dans toute notre zone tempérée. Le singe & l'éléphant furent donc obligés de voyager, & vinrent ensemble habiter nos climats, aussi bien que le chameau, le rhinocéros, le dromadaire, & tous les animaux qui cherchent naturellement les pays chauds. A peine eurent-ils séjourné dans nos provinces encore cinq mille ans, que le froid les chassa vers la zone torride, qu'ils habitent aujourd'hui depuis le même nombre d'années, mais où leur espece disparoîtra bientôt : car je ne saurois trop vous dire où ils pourroient fuir désormais, sans retrouver ce froid qui

les a chassés de la Sibérie & de nos provinces.

Oserai-je vous proposer, Madame, d'établir une fouille dans quelqu'une de vos terres, pour voir si l'on n'y découvriroit pas quelques mâchoires ou fémurs, au moins quelques dents d'éléphant, de rhinocéros, de singe & de lion : une pareille découverte confirmeroit admirablement l'histoire de leur séjour en France pendant cinq mille ans, & les objections que l'on nous a faites ne tiendroient pas contre nos principes.

Mais préparez-vous à une perte plus sensible que celle des lions, des éléphans & des tigres, qui ont abandonné nos provinces ; armez-vous d'un courage philosophique : il vous reste encore un sacrifice à faire. Vous aimez les oranges, les figues, les citrons, & tous les excellens fruits de la Provence ; je le dis malgré moi, nous les perdrons ces fruits délicieux. Les oranges les figues, les melons font le même voyage que les éléphans, & pour la même cause. » Dans » le même temps où ces animaux habi» toient nos terres septentrionales, les » plantes & les arbres qui couvrent ac» tuellement nos contrées méridionales,

» existoient aussi dans les terres du Nord.
» Ils se sont transplantés de proche en
» proche « : ils ont fui leur premiere
patrie ; ils fuiront un jour loin de nous.
Déjà les orangers sont parvenus aux extrémités de la France ; il ne leur reste plus qu'un pas à faire pour nous quitter. Où les Provençaux iront-ils les cueillir, quand ils auront quitté les isles d'Hieres ? Ce dernier pas leur coûte un peu à faire, car depuis long-temps ils ont cessé de fuir ; mais comme ils ont cessé d'embaumer les jardins de Stockholm, les vergers des Lapons, ils diront aussi un éternel adieu à la Provence & au Portugal. Que le Ciel éloigne ce triste avenir ; ne vous pressez pas même d'en révéler l'idée à nos compatriotes, ils croiroient voir bientôt le Bourgnogne & le Frontignan voyager comme les orangers. Ne troublons pas le plaisir qu'ils ont à sabler le Champagne ; il pourroit d'ailleurs arriver que nous vissions les plantes revenir sur leurs pas. Les cerises de Montmorency avoient disparu, la Bourgogne avoit vu fuir ses vignes ; de retour des régions du Midi, elles reparurent en France avec les Romains : peut-être le palmier, le cedre, le café

reviendront-ils aussi, mais quant aux éléphans, tout nous dit, que, depuis la fin de la cinquieme époque, depuis environ cinq mille ans, ils ont disparu de nos campagnes sans espoir de retour.

J'ai l'honneur d'être, &c.

OBSERVATIONS d'un Provincial sur la Lettre précédente.

JUSQU'A ce que j'aie vu nos Philosophes refuser le dîner d'un Fermier-Général, de peur d'y dévorer un trop grand nombre de molécules organiques, je ne croirai pas à ces petits êtres toujours actifs, toujours vivans, toujours indestructibles. Je mangerai tranquillement du bouilli, du rôti, à moins qu'on ne me prouve que les molécules organiques du bœuf ou du mouton, dont je me nourris, suffiroient pour produire une espece de nouveaux êtres qui combineroient des systêmes aussi bien que nos Sages, & les prouveroient mieux.

Le voyage des éléphans nous sembloit d'abord offrir quelque chose de plus spé-

cieux, mais les recherches de M. de Buffon lui-même, & celles de M. Pallas, ont fait disparoître les difficultés.

Quelque ressemblance qu'il y ait entre les défenses découvertes dans le Canada & celles de l'éléphant, il est évident qu'elles appartenoient à l'animal dont les ossemens, les fémurs, les omoplates, le squelette entier se trouvent toujours dans le même tombeau, & sur-tout à la mâchoire, où l'on découvre encore qu'elles étoient attachées; or ces ossemens indiquent, selon M. de Buffon, un animal dont l'espece n'existe plus. Quel inconvénient trouverez-vous à croire que cet animal, dont vous prétendez que l'espece est détruite, avoit des défenses parfaitement ressemblantes à celles de l'éléphant, quoiqu'il en différât par toutes les autres parties de son corps! Et comment pourrez-vous au contraire vous persuader que si l'éléphant vécut en Canada, il n'a pu en rester que ses défenses toujours entourées du squelette d'un autre animal?

S'il m'étoit permis de dire mon sentiment, je dirois que tous ces ossemens & cet ivoire du Canada me paroissent avoir appartenu à des morses ou vaches marines, animal très-commun dans le Nord,

& que la ressemblance de ses défenses a fait nommer l'*éléphant de mer*.

Il n'en est point ainsi des découvertes faites en Sibérie. On y trouve au moins quelques squelettes d'éléphans dans les mêmes endroits où l'on voit une grande quantité d'ivoire (1) ; & peut-être suffiroit-il au systême du refroidissement de la terre, que ces animaux eussent pu autrefois habiter la Sibérie ; mais nous n'avons qu'à lire la dissertation de M. Pallas, pour savoir combien peu toutes ces découvertes autorisent leur séjour dans les régions du Nord. Voici comment s'explique cet Auteur, que M. de Buffon cite plusieurs fois comme un des plus fameux Naturalistes.

» En Sibérie, où l'on a découvert le long » de presque toutes les rivieres, ces restes » d'animaux étrangers, & l'ivoire même

---

(1) *Note*. M. de Buffon vouloit autrefois que cet ivoire ne fût *que le produit de la morse* ; (*Hist. Nat. Tom. XIII, pag. 358, éd. in-12*) mais à quoi s'en tenir avec un Auteur qui change si souvent de sentiment ? C'est l'autorité de Pallas, qui nous décide à croire qu'il existe en Sibérie des restes de vrais éléphans. D'ailleurs les rhinocéros que l'on y découvre suffiroient pour nous forcer de recourir à l'inondation qui les y transporta.

» en ſi grande abondance, qu'il forme un
» article de commerce; en Sibérie, dis-je,
» c'eſt auſſi la couche la plus moderne du
» limon ſablonneux qui leur ſert de ſépul-
» ture. Ces grands oſſemens, tantôt épars,
» tantôt entaſſés par ſquelettes & même
» par hécatombe, conſidérés dans leurs
» ſites naturels, m'ont ſur-tout convaincu
» de la réalité d'un déluge arrivé ſur no-
» tre terre, d'une cataſtrophe dont j'avoue
» n'avoir pu concevoir la vraiſemblance
» avant d'avoir parcouru ces plages, & vu
» par moi-même tout ce qui peut y ſervir
» de preuve à cet événement mémorable.
» Une infinité de ces oſſemens couchés
» dans des lits mêlés de petites télines cal-
» cinées, d'os de poiſſons, de gloſſope-
» tres, de bois chargés d'ocre, prouve
» déja qu'ils ont été tranſportés par des
» inondations. Mais la carcaſſe d'un rhino-
» céros, trouvée avec ſa peau entiere, des
» reſtes de tendons, de ligamens & de
» cartilages dans les terres glacées du bord
» du Viloûi, dont j'ai dépoſé les parties
» les mieux conſervées au Cabinet de l'Aca-
» démie, forme encore une preuve con-
» vaincante que ce devoit être un mouve-
» ment d'inondation des plus violens & des
» plus rapides qui entraîna jadis ces cada-

» vres vers nos climats glacés, avant que
» la corruption eût eu le temps d'en dé-
» truire les parties molles. (*Obs. sur la*
» *for. des mont. p. 38 & 39*) «.

A l'évidence de ces preuves nous ajouterons celle que fournit la grandeur des ossemens que l'on trouve en Sibérie. Ils ne peuvent avoir appartenu qu'à des éléphans & à des rhinocéros de la plus haute taille; & très-certainement, si cette région avoit jamais été la patrie de ces animaux, on y trouveroit des dépouilles d'éléphans de toute grandeur & de tout âge; au lieu que le déluge de Moïse rend très-bien raison de cette égalité. Il n'y eut guere que les plus forts qui pussent parvenir aux montagnes de la Tartarie, fort éloignées de leur séjour ordinaire: les eaux atteignirent ces hauteurs, & entraînerent les animaux qui s'y étoient réfugiés, dans la Sibérie, suivant le cours naturel d'une inondation qui venoit sur-tout du Midi. La couche du limon sablonneux, les os de poisson, les productions marines qui entourent ces ossemens d'éléphans, les fleuves près desquels on les trouve, & vers lesquels les eaux s'écouloient, forment une démonstration sans réplique, qu'ils avoient été entraînés par un déluge. La peau du rhinocé-

ros, conservée sans pourriture, démontre que dès-lors ces régions étoient aussi froides qu'elles le sont aujourd'hui.

Quelques-uns de ces animaux purent être entraînés vers d'autres climats; aussi s'en trouve-t-il ailleurs, quoiqu'en très-petite quantité. Remarquons cependant que la curiosité en a fait conduire un certain nombre en Europe; qu'Annibal, Pyrrhus & les Romains en emmenerent en Italie une bien plus grande quantité; & nous n'aurons pas même besoin de recourir au déluge, pour rendre raison de ceux que l'on pourroit trouver sur les Alpes, l'Apennin & les Pyrénées. Enfin, si l'éléphant & les autres animaux qui ne souffrent pas le froid de notre zone, la peuplerent jadis, pourquoi leurs ossemens ne seroient-ils pas en aussi grande quantité dans nos campagnes que dans la Sibérie? & pourquoi dans la Sibérie même ne trouveroit-on pas aussi des fémurs, des mâchoires, des squelettes de chameaux, de lions, de dromadaires & de tant d'autres animaux qui, aimant la chaleur comme l'éléphant, durent y vivre aussi pendant cinq mille ans? .... Pour réfuter de même le voyage des arbres & des plantes, il suffit d'observer que la mer en transpor-

te encore tous les jours bien loin des régions qui les ont vu naître ; que M. de Buffon attribue lui-même à une inondation générale ces plantes étrangeres si abondantes à Saint Chaumont, & qu'on ne voit point dans le reste du Lyonnois & de la France. Il seroit en effet bien difficile que leur empreinte ne se fût conservée que dans cet endroit, si elles avoient jamais été une production naturelle de nos climats. M. de Jussieu a d'ailleurs observé que les plantes étrangeres, dont l'impression s'est conservée dans nos ardoises, sont généralement couchées de maniere à faire croire qu'elles ont été transportées par une inondation du Sud. Cette direction générale & celle des animaux du Midi entassés en Sibérie, nous prouvent évidemment que les plantes ont été transportées du Midi au Nord par le déluge, & que leur voyage du Nord au Midi, causé par le froid, n'est pas mieux trouvé que celui des éléphans.



LETTRE

LETTRE XI.

Du Chevalier à Mme. la Baronne.

MADAME,

Qu'étoit-ce que les premiers hommes qui parurent sur la terre? quelle fut leur patrie? en quel temps parurent-ils sur le globe? telles sont les questions importantes que nous offre encore à résoudre la cinquieme époque, & auxquelles M. de Buffon va nous faire répondre.

Un homme de six pieds est bien grand aujourd'hui; un homme de huit pieds est un vrai géant. Il n'en étoit pas ainsi dans les commencemens. Nos plus beaux Grenadiers ne sont que des nains en comparaison de nos premiers peres. Dans ces temps où la terre commençoit à se refroidir, la Nature étoit encore dans sa premiere vigueur. On voyoit alors des géans de toutes les especes, des géans *de douze de quatorze, de quinze pieds de hauteur. Les nains & les pygmées sont arrivés depuis* (*V. Ep. p.* 27, *& n. p.* 574)

Vous avez ſans doute entendu parler de ce peuple relégué aujourd'hui à l'extrémité de l'Amérique méridionale, » de ces » hommes plus grands, plus carrés, plus » épais & plus forts que ne le ſont tous » les autres hommes de la terre «. Vous avez entendu parler des Patagons. » C'eſt » dans ce peuple ſeul qu'exiſtent encore » de nos jours les géans de l'eſpece hu- » maine (*Ep. p.* 213) leur race s'eſt con- » ſervée dans ce continent déſert, tandis » qu'elle a été détruite par le nombre des » autres hommes dans les contrées peu- » plées «. Les nains & les pygmées venus après eux, leur faiſoient la guerre & les réduiſoient en captivité; nos géans allerent chercher en Amérique *la liberté, la tranquillité, ou d'autres avantages que peut-être ils n'avoient pas chez eux. Leur race giganteſque s'eſt enfin propagée ſans obſtacle*; & peut-être avec la taille de nos ancêtres ont-ils conſervé leurs hautes ſciences, leurs vaſtes connoiſſances; car le premier peuple eut non-ſeulement tout l'avantage de la taille, mais encore la gloire d'être un peuple très-éclairé, un peuple d'Aſtronomes, de profonds Phyſiciens, de Philoſophes; *un peuple nfin digne de tous nos reſpects, comme créatreu*

des Sciences, des Arts, & de toutes les institutions utiles. J'ai besoin d'une preuve très-forte pour vous démontrer cette vérité historique. Ecoutez, je vous prie, celle que nous fournit M. de Buffon, elle est d'un genre neuf, & très-convaincante.

Selon le témoignage de Josephe, les Patriarches connoissoient la période luni-solaire de 600 ans, *que Josephe ne connoissoit pas lui-même*, & ils s'en servoient avant le déluge. Nos modernes Astronomes ont découvert l'origine de cette période, en nous démontrant que 7421 lunaisons font exactement 600 années solaires. Voilà le fait : voici comment nous raisonnons.... La découverte seule de cette période suppose *la connoissance des mouvemens précis de la terre & de la lune.* Ceux qui l'ont imaginée les premiers, savoient parfaitement le systême de Copernic ; ils *savoient autant d'astronomie qu'en savoit de nos jours Dominique Cassini.* Ils en savoient peut-être un peu plus que M. de Buffon ; peut-être leurs Ecoliers même n'auroient-ils jamais dit *que les planetes les plus distantes du soleil circulent autour de cet astre avec plus de vîtesse que les planetes les plus voisines.* Peut-être savoient-ils que Jupiter circule

autour du soleil avec une vîtesse qui n'est pas la moitié de celle de la terre, & que celles de toutes les planetes doit être en raison inverse de la racine de sa distance, pour que l'attraction, telle qu'elle existe, puisse la retenir dans son ellipse (*V. Ast. de la Lande*, *n.* 3418). C'étoient donc de très-grands Astronomes que les hommes de ce premier peuple. » La découverte de » leur période suppose de plus une grande » perfection dans les instrumens néces- » saires aux observations; elle suppose » au moins une étude de trois mille ans «. Le Peuple Astronome avoit donc inventé & perfectionné le télescope : or nos Patriarches, avant le déluge, ne connoissoient ni le systême de Copernic, ni le télescope; ils ne savoient pas plus d'astronomie que Dominique Cassini ou M. de Buffon; ils n'avoient pas même étudié l'Astronomie plus de trois mille ans; il faut donc remonter aux premiers hommes, pour trouver ce peuple qui avoit découvert la fameuse période; & de-là je conclus que ce premier peuple étoit non-seulement un peuple de géans, mais un peuple digne de tous nos respects, comme ayant creé & perfectionné les Sciences & les Arts.

Où vécurent ces hommes si dignes de nos hommages ? quelle fut la patrie de ce peuple primitif ? Interrogeons encore M. de Buffon, & nous apprendrons que ce fut sans doute » dans un climat heu-» reux, sous un ciel pur, pour l'observer, » sur une terre féconde, pour la cultiver ; » dans une de ces regions comprises entre » le quarantieme & le cinquante-cin-» quieme dégré de latitude, dans cette » contrée d'où les fleuves portent leurs » eaux dans la mer du Nord, dans les » mers du Midi & dans la Caspienne, » dans cette terre plus élevée, plus solide » que les autres, qui fait aujourd'hui par-» tie de la Siberie méridionale & de la » Tartarie «. Prenez une Carte géographique, & vous verrez, Madame, que cette région plus heureuse, plus solide, plus favorisée que les autres, est précisément la Calmaquie, & vous apprendrez avec étonnement que les Calmoucks sont les premiers hommes du monde. Oui, vous en conviendrez, le premier géant, le premier Astronome, le premier Philosophe fut un Calmouch. Les temps ont bien changé ; le Calmouck est devenu petit & trapu, & fort superstitieux. N'en soyons pas surpris, les Calmoucks de nos

jours font les nains & les pygmées qui ont chassé les Calmoucks géans & Astronomes, les Calmoucks Patagnons.

Pourquoi n'avons-nous pas cherché à confirmer cet article si important dans l'Histoire des hommes, & récemment révélé à notre siecle par M. de Buffon ? Il n'y avoit rien de plus facile que de donner à cette découverte le dernier degré d'évidence. La Czarine, zélée pour les progrès des Sciences, avoit appellé jusqu'à Péterfbourg M. Diderot. Que ne l'envoya-t-elle jusqu'en Sibéry ou en Calmaquie ! quelles découvertes intéressantes n'auroit pas faites un Sage assez convaincu du systême du verre pour nous avoir dit très-positivement que le noyau du globe est une masse de verre, que la surface n'est couverte que de détrimens de verre (*Int. Nat. p.* 79) !

Représentons-nous ce célebre Scrutateur de la Nature dans les champs Sibériens, au milieu des martres & des Russes captifs. Ici, s'écrieroit-il dans un enthousiasme vraiment philosophique, ici ont vécu les premiers Correspondans de l'Académie Calmouque. Ces ruines ne sont point les vestiges d'une chaumiere ; ce sont les fondemens de cette tour, du haut

de laquelle les doctes Sibériens obſerverent la lune pendant trois mille ans, pour ſavoir combien de jours a le mois, & combien l'année a de lunaiſons...... Cette monnoie ne porte point l'empreinte des Alexioviz. Sa Légende dénote évidemment les jetons que les Quarante de l'Académie Calmouque envoyoient à leurs Correſpondans.... Ce ſillon n'eſt point l'effet du haſard ou de la charrue. La méridienne tracée par les Caſſini de Calmaquie, traverſa ces campagnes.... Ce tuyau à demi rongé par la rouille ne fut-il pas jadis le téleſcope du Contaiſch ou du Kutuktu? (1) Oui, j'y découvre encore toutes les dimenſions du tube optique.... au milieu de ces rocs entaſſés les uns ſur les autres, quelle maſſe pareille à un coloſſe a bravé les ravages du temps! reçois mes hommages, ô divin Calmouck! tu fus le premier Sage qui portas la lumiere dans la Sibérie. » La Nature t'avoit donné » une imagination forte, une grande élo» quence, l'art de préſenter tes idées » ſous des images frappantes & ſublimes.

(1) Le Contaiſch eſt le Grand Kan des Calmoucks; le Kutuktu eſt leur Pontife, Vicaire du Grand Lama.

» L'édifice que tu avois construit a pu
» tomber, mais ta statue est restée debout
» au milieu des ruines. La pierre, qui
» s'est détachée de la montagne, ne l'a
» point brisée, parce que tes pieds ne sont
» pas d'argile. « (*V. Int. Nat. p.* 51.)

Concevez-vous, Madame, combien le séjour d'un pareil Philosophe dans ces régions du Nord répandroit de lumiere sur l'Histoire des premiers hommes? Par-tout, depuis Tobolsk jusque sur les hauteurs de la Calmaquie, il fouilleroit les champs & les tombeaux; il déchiffreroit les épitaphes, il nous apprendroit quels furent les ancêtres du *géant Ferragus qui fut tué par Roland, neveu de Charlemagne.* (*V. Ep. p.* 571.) Le fémur ou l'omoplate du premier Contaisch ne laisseroit plus douter que le Roi *Teutobochus*, un de ses descendans, n'ait eu environ trente-deux pieds de hauteur. Nous saurions en quel temps fut déterminée la période luni-solaire, en quel temps les pygmées vainquirent & chasserent les géans d'un pôle à l'autre. Nous apprendrions sur-tout en quelle année parut le premier homme; article d'autant plus essentiel, que M. de Buffon semble le laisser indécis, ou plutôt ne l'avoir décidé que de trois ou quatre

manieres différentes. D'abord il consent qu'on ne donne guere à notre Adam que six ou huit mille ans d'ancienneté ; mais l'Adam Calmouck, le pere de ces Rois puissans qui régnoient dans l'Atlantide submergée *il y a dix mille ans*, doit remonter au moins deux mille ans plus haut. Ces fameux Astronomes, qui avoient découvert la période, & par conséquent observé la lune trois mille ans avant Mathusalem, nous montrent des générations bien plus reculées ; les volcans nombreux qui faisoient trembler la terre sous les pas chancelans des premiers hommes, (*Ep. p.* 225) les feroient presque regarder comme plus anciens que les éléphans : mais nous aimons à prendre un juste milieu : nous ne donnerons à l'Adam Calmouck, Tartare ou Sibérien, que treize ou quatorze mille ans d'ancienneté, à dater de ce jour en arriere.

J'ai l'honneur d'être, &c.



OBSERVATIONS d'un Provincial sur la Lettre précédente.

J'AIME assez la maniere dont M. le Chevalier voudroit constater la taille énorme des premiers hommes. Il semble au moins que si la Calmaquie, la Sibérie & la Tartarie ont été les premieres régions habitées, on devroit, selon M. de Buffon, y trouver un certain nombre de squelettes de géans ; mais je crains bien que les squelettes des pygmées n'aient fait disparoître ceux des géans. Ce n'est pas que je doute s'il y a eu des géans ; il en paroît encore de temps à autre... Je doute seulement que les Patagons soient de vrais géans, qu'ils aient été chassés par les pygmées, & qu'il n'y ait eu de ces pygmées, c'est-à-dire, des hommes de cinq pieds, six, huit & dix pouces, que long-temps après qu'il y eut des géans.

Je doute pour le moins autant de l'existence de ces savans Astronomes qui, sur les hauteurs de la Tartarie, avoient perfectionné les instrumens astronomiques. Pour autoriser ses raisonnemens,

M. de Buffon devoit au moins nous indiquer dans ces régions du Nord, quelques-uns de ces monumens que le temps dégrade, mais qu'il n'anéantit pas, & qui indiquent une contrée où les Sciences & les Arts ont fleuri pendant bien des siecles. Celles où l'on nous transporte n'offrent que les débris très-peu magnifiques de quelques villes ou villages abandonnés par les Tartares; & rien n'est plus gratuit que ce que l'on nous dit sur les trois mille ans d'étude que suppose la découverte de la période luni-solaire.

La vie pastorale des Patriarches les obligeoit à observer les astres. Leurs mois, comme ceux de presque tous les anciens peuples, étoient réglés sur le cours de la lune. Il ne faut pas l'avoir observée bien long-temps, pour savoir qu'il se passe vingt-neuf jours & demi d'une nouvelle l'une à l'autre. *C'est une observation facile*, nous dit M. de la Lande, *& les premiers Pasteurs ne manquerent pas de la faire*. Le premier qui eut l'idée de combiner les mois lunaires avec l'année solaire, n'eut certainement pas besoin de télescope, ni d'observer la lune pendant plus de dix ans, pour trouver à-peu-près combien il faut de lunaisons pour

faire six cents ans. Il s'apperçut peut-être qu'il ajoutoit ou retranchoit deux ou trois ans ; il s'en tint au nombre rond, & rencontra juste. Mais pour assurer que cet homme étoit aussi bon Astronome que Dominique Cassini, il faudroit savoir s'il auroit démontré mathématiquement l'exactitude de ses calculs, ce que M. de Buffon n'assurera pas, ou du moins ne nous prouvera point.

Je croirois cependant qu'à force d'observations répétées, les Chaldéens & les Patriarches purent s'assurer que, s'il y avoit une erreur dans leur calcul, elle étoit tout au plus d'un ou deux jours ; erreur très-légere pour eux dans une période de six cents ans. Les Druïdes Gaulois avoient déterminé, sans télescope, leur cycle de trente ans, & l'instant précis du lever héliaque de la canicule. On peut donc acquérir des connoissances assez exactes sur le cours des astres, sans le secours de nos instrumens astronomiques, sur-tout quand on les observe avec autant d'intérêt & de constance que les Patriarches, les Chaldéens & les Druïdes. Ces derniers consacroient particuliérement à cette étude un noviciat de vingt ans ; j'invite mes compatriotes à lire

le Mémoire à consulter par M. L'Abbé Beaudeau, en faveur de ces Astronomes. Ils y verront combien nos Philosophes se sont égarés en s'obstinant à la recherche d'un peuple primitif, & très-ancien & très-savant, dont ils ne rendent pas même l'existence tant soit peu probable : ils y verront que les Druïdes seuls furent ces Astronomes révérés dans l'antiquité ; ils seront étonnés que les François s'obstinent à priver leurs compatriottes d'une gloire & d'une réputation très-justement acquises, pour en faire honneur à des hordes de Tartares, de Sibériens, & de Calmoucks.

Je ne sais trop par quelle prédilection M. le Chevalier a choisi les Calmoucks dans ce vaste pays, désigné par M. de Buffon comme la patrie du premier homme. Il pouvoit, au même titre, instituer sa premiere Académie chez les Mugales & les Mongons, ou Tartares puans ; les uns & les autres habitent les montagnes de la Tartarie : mais je dirois bien pourquoi nos prétendus Sages sont charmés de voir que M. de Buffon trouve son paradis terrestre dans ces froides régions du Nord, au lieu de le placer, avec Moïse, dans ces lieux arrosés par

l'Euphrate & le tigre, & que baignoient de plus autrefois le Phiſon & le Géhon, comme le dit l'Hiſtorien ſacré, & comme on le reconnoit par le témoignage des plus anciens Géographes, Hérodote & Xénophon (*Géog. de la Croix*). Je dirois bien encore pourquoi ces Meſſieurs aiment tant à voir la terre peuplée depuis quinze ou vingt mille ans ; mais tant qu'ils n'auront pas conſtaté leurs Annales par un ſeul événement qui remonte au moins à huit ou neuf mille ans, nous nous en tiendrons à la Geneſe.



LETTRE XII.

Du Chevalier à Mme. la Baronne.

MADAME,

Sixieme Epoque.

Dans ces premiers temps où les Aſtronomes Calmouks obſervoient la lune avec d'excellens téleſcopes, la Terre & l'Océan n'étoient pas ce qu'ils ſont aujourd'hui ; les continens n'étoient pas

divisés ; il n'existoit pas une seule isle ; ces arbres, que les eaux déposoient dans le sein de la terre pour les transformer en mines de charbon, n'avoient pas encore produit leur effet le plus merveilleux. Ce fut à la date d'environ dix mille ans, à compter de ce jour en arriere, ce fut à la sixieme époque qu'ils changerent la face de la terre.

Un volcan terrible, mille fois plus terrible lui seul que tous ceux dont la terre avoit été la proie pendant dix mille ans ; ce même volcan, *dont le tremblement de Lisbonne nous indique encore les derniers effets*, ouvrit une caverne de 15 à 18 cents lieues de long, sans compter la largeur & la profondeur, engloutit le royaume des Atlantes, qui s'étendoit depuis l'Espagne jusqu'au Canada, divisa l'Amérique de l'Europe, entr'ouvrit le détroit de Gibraltar, » & » par une suite nécessaire de la grande » division, sépara l'Angleterre de la » France, l'Irlande de l'Angleterre, la » Sicile de l'Italie, la Sardaigne de la » Corse, toutes les deux du continent » d'Afrique, les Antilles, Saint Domin- » gue & Cuba de l'Amérique « (*V. Ep. pag.* 106). Par cette même cause, ou

du moins par un effet semblable, & dans le même temps, la Norwege, l'Ecosse & le Groënland se virent divisés, *comme les volcans de l'Irlande paroissent l'indiquer.*

Rien n'est plus étonnant que cette origine de toutes les isles qui existent entre l'Europe & l'Amérique ; mais comment en douter, depuis le tremblement de terre de Lisbonne, & sur-tout quand on voit les volcans de l'Islande! On pourroit tout au plus nous objecter que l'Atlantide n'étoit déjà qu'une isle avant l'éruption du grand volcan ; mais Platon & Diodore, qui nous en ont donné cette idée, ne faisoient pas réflexion » qu'elle » étoit fort peuplée, & gouvernée par » des Rois puissans qui commandoient à » plusieurs milliers de combattans, ce » qui déjà indique assez positivement le » voisinage de l'Amérique «. Ils ne savoient pas que les éléphans avoient trouvé dans l'Atlantide *la route la plus naturelle pour aller d'Espagne en Canada*, lorsque le froid les eut chassés de la Sibérie ; ils ne connoissoient pas *les bancs de sable, & les isles dont cette route est encore semée*, & que nos Géographes négligent d'indiquer, en laissant des es-

paces immenses entre l'Espagne & le Canada, sans isles & sans bancs de sable. M. de Buffon a senti le poids de toutes ces raisons; il a vu les volcans qui existent encore, il a calculé leurs forces, leurs effets, les suites nécessaires de leurs anciennes explosions, & sans remonter au delà de dix mille ans, il les a vu ouvrir des cavernes assez vastes pour affaisser des régions bien des fois plus grandes que l'Europe entiere.

Tandis que le feu agissoit à l'Occident avec tant de violence, nos compatriotes voudront savoir ce que faisoient les eaux à l'Orient, & si elles formoient encore des isles. Oui, Madame, pendant notre sixieme époque, les eaux produisoient, de leur côté, le même effet que le feu. Par un mouvement continuel, dont tous les Physiciens ignorent la cause, & dont plusieurs nieroient l'existence, sans l'autorité de M. de Buffon, par un mouvement continuel d'Orient en Occident, la mer gagnoit sans cesse du terrein, & ne laissoit par-tout que des isles.

Oh! que ce mouvement devoit produire un jour d'étranges révolutions! Déjà il avoit fait envahir à l'Océan *plus*

de cinq cents lieues de terrein fur les côtes orientales ; déjà il avoit détaché du continent les ifles Mariannes, celles du Japon, des Philippines, de Ceylan, & une foule d'autres. En gagnant toujours du terrein fur les côtes orientales, l'Océan devoit engloutir fucceffivement la Chine & la Tartarie, la Perfe & le Mogol, la Turquie, la Ruffie, la Pologne & l'Allemagne. Strasbourg & Befançon devenoient nos ports de mer ; mais autant l'Océan gagnoit de terrein fur les côtes orientales, autant en perdoit-il fur les côtes occidentales ; Breft & Rochefort alloient fe trouver à cinq cents lieues de la mer, l'Angleterre ceffoit d'être une ifle, & l'Amérique s'éloignoit autant de nous que nous devions nous approcher d'elle.

En fuivant ces principes, il n'y avoit pas bien long-temps que Paris & Lyon étoient des ports de mer ; nous avions acquis par alluvion la Normandie, la Bretagne & la Guienne ; nous étions le peuple le plus nouveau ; nous allions devenir le plus ancien, par la fubmerfion de tous les autres ; mais M. de Buffon a jugé à propos de raffurer la Chine, la Tartarie & toutes les autres

contrées de l'Asie contre les prédictions de ses premiers Ouvrages. Pekin, Vienne & Moskou n'auroient plus à redouter le mouvement des eaux d'Orient en Occident. Il subsistera toujours avec la même force ; mais c'est dans notre sixieme époque qu'il a produit tous ses effets. Depuis cinq ou six mille ans, la mer s'est arrêtée aux portes de la Chine. *Les eaux ont cessé d'envahir de grands terreins, & dans la suite la terre a plus gagné qu'elle n'a perdu* ; elle a même acquis une étendue *de plus de cent vingt lieues sur les côtes de la Guiane*, c'est-à-dire, dans une de ces parties du globe où le mouvement d'Orient en Occident devoit le plus contribuer à détruire l'ancien terrein.

A l'occasion de toutes ces isles que nous avons formées, vous me demanderez où se tenoient les eaux de la mer, avant que l'Atlantide & toutes ces régions bien plus grandes que l'Europe, ne fussent englouties. L'Océan étant plus resserré avant cette époque, les eaux plus élevées devoient couvrir l'Espagne, la France, & bien d'autres contrées. Comment l'Atlantide & l'Espagne étoient-elles donc habitées ? M. T., à

qui je faisois cette observation, m'a tranquillisé d'un seul mot. L'Océan, m'a-t-il dit, étoit alors beaucoup moins large, puisque la terre avoit beaucoup plus de surface, mais il étoit aussi beaucoup plus profond. Les eaux étoient peut-être dans ces cavernes d'où le volcan ne sortit que pour y faire entrer l'Atlantide & les autres pays submergés. Elles étoient dessous, & n'ont fait que prendre le dessus. Ainsi il n'est pas étonnant qu'elles n'occupassent pas plus d'étendue, & que l'Espagne, l'Atlantide, le Canada pussent être habités il y a dix mille ans, c'est-à-dire, avant la formation des isles. La réponse m'a paru démonstrative, & j'espere que mes compatriotes en seront satisfaits.

Il me reste encore à vous prévenir que nous ne saurions donner à cette époque ni moins ni plus de dix mille ans d'ancienneté. Si vous admettez moins de temps depuis la division de l'Espagne & du Canada, depuis la submersion de tant de royaumes, on fera réflexion que, selon nous, la terre étoit très-peuplée dès ce temps, que les Sciences étoient très-cultivées. On nous demandera comment le souvenir de ces grands événe-

mens s'eſt perdu dans l'Hiſtoire : nous répondrons à tout, en diſant qu'il y a dix mille ans que ces choſes ſont arrivées, & que l'Hiſtoire ne remonte pas ſi loin que la Philoſophie. Si vous admettez beaucoup plus de temps, nous ſerons en peine de faire paſſer en Amérique les éléphans & les Patagons, la diviſion des continens ne donnera plus à notre époque le même intérêt ; tenons-nous-en donc préciſément à ce nombre d'années, & défions l'Hiſtoire de nous contredire.

J'ai l'honneur d'être, &c.

OBSERVATIONS d'un Provincial ſur la Lettre précédente.

L'ATLANTIDE étoit gouvernée par des Rois puiſſans, qui commandoient à pluſieurs milliers de combattans; *cela nous indique aſſez poſitivement le voiſinage de cette terre & de l'Amérique!* ..... Il y a des bancs de ſable & quelques iſles entre l'Eſpagne & le Canada; *cela nous indique que l'Atlantide étoit unie à l'une & à l'autre*, qu'elle offroit même aux éléphans chaſſés par le froid du Nord au Midi, *la*

route la plus naturelle pour passer d'Espagne en Canada, si l'on veut qu'ils y soient arrivés d'Europe...... Lisbonne a essuyé de nos jours un tremblement de terre; ce tremblement *nous indique les derniers effets d'un volcan qui submergea l'Atlantide il y a dix mille ans......* L'Islande a ses volcans; *cela nous indique la cause* de la séparation du Groënland, de l'Ecosse & de la Norwege; & tout cela nous montre les causes, le temps, la véritable époque de la formation des Isles Occidentales, de la séparation de l'Europe & de l'Amérique..... Dussé-je, en acquérant l'art de raisonner sur de semblables indices, dussé-je, en me prêtant à cette logique, acquérir le style, la noblesse, l'élégance, les charmes, le génie de M. de Buffon, je n'en voudrois pas. Tout l'art d'un Auteur ne suppléera jamais à la solidité des preuves; & toutes celles que l'on nous donne ici sur les faits les plus essentiels, sont en elles-mêmes si légeres, si dépourvues de connexions avec les conséquences, que nous croirions inutile de les réfuter.

Remarquons seulement que les contradictions perpétuelles de nos Philosophes sur les Atlantes, devroient bien

les dégoûter de raisonner sur ces peuples & leur patrie. Platon & Diodore nous parlent de l'Atlantide comme d'une isle submergée, sans indiquer clairement ni le lieu où elle fut, ni le temps auquel elle cessa d'être. M. de Buffon en fait un Empire qui s'étendoit depuis l'Espagne jusqu'au Canada : M. le Bailly va la chercher vers le pôle Arctique ; un autre a prétendu la trouver dans la Méditerranée ; un quatrieme la voit sur l'Océan, aux côtes d'Afrique. Ne vaudroit-il pas mieux avouer qu'on n'a rien d'assez positif sur les Atlantes, pour autoriser tous les raisonnemens que l'on fait sur eux ?

Au moins, lorsqu'on cite le texte même de Platon, ainsi que l'a fait M. de Buffon (Th. de la Ter. t. I, p. *606*), au moins faudroit-il ne pas contredire si évidemment cette autorité. Ce texte nous apprend que l'Atlantide ne fut engloutie qu'après la guerre de ses Héros contre les Athéniens. *Traditur Atheniensis Civitas restitisse olim innumeris hostium copiis, quæ Atlantico mari profectæ, prope cunctam Europam Asiamque obsederunt..... Post hæc factum est ut terra dehiscens omnes illos bellicosos absorberet, & Atlantis insula vasto gurgite mergeretur.*

M. de Buffon, après avoir cité ces paroles, voudroit-il donner à Athenes & à Cécrops dix ou onze mille ans d'ancienneté ? Nous ne croyons pas qu'il ait envie de faire à l'Histoire un pareil outrage. Passons à l'origine des Isles Orientales.

Quand nous admettrions ce mouvement des mers d'Orient en Occident, nous demanderions toujours par quel miracle un mouvement que l'on reconnoît être insensible, auroit agi avec tant de force contre l'Asie en épargnant l'Afrique, exposée comme elle l'est sous la zone torride (*V. Pallas Diss. sur l'orig. des mouv.*) où l'on prétend que sa force est la plus grande ; nous demanderions d'où vient cette quantité prodigieuse d'isles détachées de l'Asie, tandis qu'on en trouve si peu à l'orient de l'Afrique. Mais examinons les causes que M. de Buffon assigne à ce mouvement.

» Du mouvement alternatif de flux & » reflux, il résulte, nous dit-il (T. I, » p. 433) un mouvement continuel de » l'Orient vers l'Occident, parce que l'as- » tre (la lune) qui produit l'intumescence » des eaux, va lui-même d'Orient en » Occident & qu'agissant successivement » dans cette direction, les eaux suivent le » mouvement

» mouvement de l'astre dans la même » direction «. M. de Buffon parle sans doute ici du mouvement diurne & apparent de la lune, puisque deux jours d'observations suffisent au peuple même pour s'appercevoir que son mouvement réel est d'occident en orient. Ne pourrions-nous pas dire avec plus de raison, que l'astre qui produit le mouvement des eaux, ayant une direction réelle d'occident en orient, les eaux devroient avoir cette même direction ? La vérité est que la lune ne peut ni retarder ni accélerer le mouvement général commun à la Terre & à l'Océan.

Que l'on considere avec tant soit peu d'attention l'action de la lune sur les eaux de l'Océan; dans le même instant que son attraction contrarie d'un côté le mouvement général, elle concourt de l'autre à l'augmenter, puisqu'elle attire également à droite & à gauche. La partie des eaux qui étoit attirée & poussée vers l'occident, se trouva donc, douze heures après attirée vers l'orient. Ces deux actions se succédent journellement, à cause de la révolution diurne; elles se détruisent donc mutuellement, & ne produisent qu'un flux & un reflux con-

tinuel, qui ne peut retarder ni accélérer le mouvement général commun à la Terre & à l'Océan, parce que les sommes de la retardation & de l'accélération étant égales, se détruisent & restent sans effet, comme toutes les forces opposées.

M. de Buffon croit trouver une autre cause de ce mouvement des mers dans les vents d'orient. Comment n'a-t-il pas vu que pour donner aux eaux un mouvement constant & général, il falloit nous citer une cause constante & générale? Or nous n'avons qu'à lire ce qu'il dit lui-même de ces vents, pour voir combien peu leur action est générale ou constante. Il réduit d'abord cette généralité du vent d'est aux approches de l'équateur, quoique ce mouvement ait produit, selon lui, des effets très-violens en deça des tropiques. Dans la zone même la plus sujette à ce vent, on trouve *des espaces de 500 lieues où le sud & le sud-ouest sont continuels*; ailleurs c'est le nord-est *qui vous accompagne depuis le vingt-huitieme dégré de latitude nord jusqu'au dixieme*. En allant de Goa au Cap de Bonne-Espérance, *on ne trouve le vent d'est* que douze *dégrés au-delà de l'équateur. Il ne se fait point sentir en deçà.*

Dans l'Océan Indien, entre l'Afrique & l'Inde, il regne pendant six mois; le reste de l'année *est pour l'ouest*, *les autres vents & les tempêtes*. A Saint-Domingue, l'ouest souffle réguliérement pendant la nuit, & l'est ne reprend son empire qu'à *dix heures* du matin, pour le perdre *à six heures* du soir. Je pourrois citer une foule d'autres variations; mais en voilà assez pour démontrer que, même entre les tropiques, les vents d'est sont trop peu étendus, trop contrariés par les autres vents, pour donner à l'Océan une direction constante & générale d'orient en occident, direction à laquelle s'opposent tant d'autres vents dans toutes les autres parties de l'Océan. Vainement d'ailleurs chercherions-nous des causes générales où les effets ne le sont pas; l'Océan & les mers méditerranées s'étendent, se resserrent tantôt à l'orient, tantôt à l'occident. Les causes particulieres sont sans nombre, comme les effets; mais les bornes générales sont prescrites, l'Océan ne les passera pas.



LETTRE XIII.

De M. le Chevalier à Mme. la Baronne.

MADAME,

Septieme Epoque.

L'homme invente les Arts & les perfectionne ; il cultive la terre, la rend plus féconde, plus agréable ; il resserre les fleuves, abat les forêts & retarde l'empire des frimas ; il seconde enfin de toute sa puissance celle de la Nature, & ses nobles travaux nous présenteroient dans l'histoire des révolutions du globe, une septieme époque à dévélopper ; mais une réflexion triste & désespérante m'absorbe aujourd'hui tout entier, je ne saurois vous entrètenir que de mes frayeurs. Si M. de Buffon a aussi bien percé dans l'avenir, qu'il a sû remonter à l'origine des temps ; s'il prevoit aussi bien les effets qu'il manifeste les causes, quel funeste

fort menace la terre & ses habitans ! Encore quelques siecles, encore quatre-vingt-douze mille neuf cent quatre-vingt-dix-huit ans à compter de ce jour, & *la Nature mourra*. Eh de quelle mort désagréable ! d'une mort si triste, si désespérante, que la pensée seule en transiroit de froid un Provençal au milieu de Juillet. Encore quatre-vingt-dix-neuf mille neuf cent quatre-vingt-dix-huit ans, & l'Europe, l'Asie, l'Afrique, l'Amérique, la zone tempérée, la zone torride ne sont qu'une immense glaciere ; toute la Nature est morte de froid.

O Terre ! étoit-ce donc la peine de sortir d'un astre brûlant de brûler toi-même d'un feu dévorant pendant deux mille neuf cent trente-six ans, pour finir par être un cadavre *plus froid que la glace ?* Mais avois-je donc oublié que je suis le disciple du grand T.... ? Contemplons la Nature, &, de quelque mort qu'elle soit menacée, ne refusons pas notre hommage au célebre Philosophe qui a su nous en prévenir. Secouons encore ces vieux préjugés, effet d'un climat où les hivers sont courts & les étés fort chauds, préjugés qui seuls nous

font redouter les approches d'un hiver sans fin.

Contemplons avec M. de Buffon, ces régions boréales, dont la chaleur douce & tempérée animoit jadis les premiers êtres. La vie nous étoit venue des pôles ; la mort a pris la même route. Des climats de l'ourse & du pôle antarctique, elle pousse sans cesse vers l'équateur des montagnes de glace qui couvriront un jour toute la terre. Déjà elles s'avancent jusqu'à la hauteur de Spitzberg & de la nouvelle Zemble. Elles ont encore, il est vrai, une assez lougue route à faire pour arriver aux plaines du Languedoc ; mais nous avons un ennemi plus voisin. Les glacieres de la Suisse s'étendent en long & en large. Qu'importe que les vents du midi fondent quelquefois en quinze jours les couches accumulées de quinze hivers ! qu'importent ces rayons brûlans dont le soleil se prépare à les darder, lorsqu'elles seront aux portes de Marseille ou de Montpellier ! Ne voyez-vous pas qu'elles couvrent déjà les sommets du mont Gothard, du Grimsel & de toutes les montagnes de la Suisse ? *La postérité ne tardera pas à s'ap-*

percevoir que toutes ces glacieres iront toujours en s'augmentant, jusqu'à ce que les mois de Juillet & d'Août soient plus froids à Rome, que Décembre & Janvier ne le sont en Sibérie.

Parce que nous voyons la neige, la glace & les frimas disparoître dès que le soleil s'éleve sur nos têtes, parce que nous suons à grosses gouttes, lorsqu'il arrose nos champs de ses rayons, nous lui attribuons la plus grande partie de cette chaleur qui nous vivifie ; accoutumés à doubler & à tripler nos vêtemens pendant les grands hivers, nous les regardons comme deux ou trois fois plus glaçans que l'été ; nous attribuons à l'absence du soleil nos rhumes, nos catarres, nos fluxions ; nous croyons que toujours son retour suffira pour ranimer la Nature ; nous lui attribuons l'honneur de faire éclore les fleurs du printemps, & de mûrir les fruits de l'automne ; mais désabusons-nous, ces bienfaits nous viennent presque entiérement de la chaleur que la terre a conservée jusqu'ici. La chaleur du soleil est si peu de chose, *qu'entre le plus chaud de nos étés & le plus froid de nos hivers, à peine y a-t-il un trente-neuvieme de différence.* (*V. Ep.*

p. 141.). Pendant la canicule, vous ne recevez du ſoleil qu'un dégré de chaleur, tandis qu'au milieu de l'hiver, la terre vous en conſerve encore trente-un; tant le ſoleil met peu de différence entre un homme qui ſue, & celui qui tremble & ſe meurt de froid.

Que ne ſommes-nous bien perſuadés de cette vérité! nous n'admettrions auſſi qu'un trente-deuxieme de différence entre nos vêtemens d'hiver & nos habits d'été; une ſimple ſerge tant ſoit peu plus chaude que la toile légere ou que le taffetas de Florence, ſuffiroit pour ſe promener aux Tuileries au plus fort de Janvier; nous bannirions ces draps, ces velours, ces ratines, & ſur-tout ces fourrures, qui ne font qu'atteſter l'ignorance & le préjugé; nous ne ferions pas honneur au ſoleil de cette chaleur qui féconde nos campagnes & ranime nos ſens engourdis, nous ſaurions qu'elle vient preſque entiérement de la terre.

Mais, hélas! cette terre ne ſuffira point toujours à nourrir de ſes feux la belle Nature; nos derniers neveux les verront s'éteindre: expirans de froid au milieu des ſables aujourd'hui brûlans de la Libye, ils ſe rappellont la gloire de cet

homme qui, depuis quatre-vingt-treize mille ans, leur avoit annoncé l'empire des frimats sous lesquels la Nature expire avec eux. Alors ils verront notre globe finir par le froid, & ne douteront plus qu'il n'ait commencé par le feu. Ils verront la terre changée en un monceau de glace, & croiront enfin qu'elle est toute de verre; ils regarderont M. de Buffon comme le Prophete de la véritable Physique, & cette époque sera la dernière de la Nature.

J'ai l'honneur d'être, &c.

Paris, ce 8 Mai de l'ere vulgaire.	1780.
Depuis que la comette chassa les planetes du soleil.	75,002.
Depuis que la terre cessa d'être soleil.	72,966.
Depuis que les huîtres commencerent à digérer les montagnes dans l'eau bouillante.	37,942.
Depuis que les forêts filtrées sous les montagnes se convertirent en volcans.	25,000.
Depuis que les arbres & les éléphans voyagerent ensemble du nord vers le midi, & depuis que les nains chasserent les géans au fond de l'Amérique.	13,003.
Depuis que le grand volcan sépara	

l'Espagne du Canada. . . . . . 10,001.

Avant que les glacieres ne parviennent aux portes de Montpellier. . 30,060.

Avant que toute la terre ne soit plus froide que la glace, & que la Nature ne meure de froid sous la zone torride. . . . . . . 92,998.

LETTRE XIV.

Réponse de Mme. la Baronne à la Lettre précédente.

Nous voilà donc condamnés à périr un jour de froid au milieu de Juillet! la triste fin du monde que celle-là! Mon cher Chevalier, ma philosophie en étoit toute déconcertée. Je n'aime point le froid, je ne supporte pas un hiver tant soit peu rude, & déja notre Province me semble aussi glacée que la Sibérie ou le mont Gothard. Quoi, ce n'est pas assez que les frimats aient fait disparoître nos éléphans! au lieu d'un épagneul, nous n'aurions bientôt que des rennes & des ours à caresser! je n'ai pu m'endormir dans cette idée. Déja je croyois voir

les montagnes de glace m'environner, je périssois de froid. Mais, ai-je dit enfin en moi-même, d'où proviendroient donc ces montagnes de glace ? Il faudroit une bonne quantité d'eau pour en couvrir la terre, & l'eau diminue tous les jours, les huîtres la digerent & la changent en pierre de taille.

J'ai suivi cette idée, il m'a semblé qu'elle m'annonçoit une fin du monde bien différente de celle que prédit M. de Buffon, & bien plus éloignée. Je veux vous en faire part.

J'admets votre principe sur la digestion des huîtres, & je sens bien qu'il faut l'admettre, pour savoir ce que sont devenues toutes ces eaux qui couvroient la terre jusqu'à la hauteur de deux mille trois cents toises & plus. Par l'effet naturel de cette digestion, la plus grande partie des eaux s'est métamorphosée en montagnes ; car il n'en reste plus, m'a-t-on dit, *que ce qu'il faudroit pour en couvrir le globe entier jusqu'à la hauteur de six cents pieds* ; (Th. de la Ter. t. I, p. 214.) encore faudroit-il supposer que l'Océan se trouve comblé. Il nous reste bien des huîtres & des animaux testacées, il y en a dans nos mers une quan-

tité prodigieuse, ces animaux digerent & digéreront encore long-temps : ils continuent à changer l'eau en pierre. Mes poules, m'a-t-on dit, font tout comme les huîtres, & changent l'eau en pierre, ou du moins en matiere calcaire, car les coquilles d'œuf sont aussi calcaires : lors donc que mes poules & les autres oiseaux auront pondu un certain nombre d'œufs, quand les coquilles d'huîtres se seront multipliées à un certain point, qu'arrivera-t-il ? les poules & les huîtres n'auront plus d'eau à digérer : tout l'Océan se trouvera changé en coquilles d'œufs ou en coquilles d'huîtres. Alors toute la Nature mourra, non de froid, mais de soif. L'un me direz-vous, ne vaut pas mieux que l'autre. J'en conviens ; mais l'un est bien plus éloigné que l'autre, car, depuis la naissance du premier Calmouck, & sur-tout depuis la submersion de l'Atlantide, les huîtres & les poules ont cessé de suivre exactement le calcul de M. de Buffon. Deux mille toises d'eau digérées dans vingt mille ans, avoient d'abord donné dix toises, ou soixante pieds de digestion par siecle : en suivant ce calcul, il ne resteroit plus une goutte d'eau sur la terre de

puis long-temps ; mais, je vous l'ai dit, les huîtres le ſuivent ſi peu aujourd'hui, qu'elles n'ont pas produit une ſeule montagne depuis qu'il y a des hommes ſur la terre. Elles ont donc fait comme l'Océan : celui-ci *ceſſa d'envahir de grands eſpaces*, lorſqu'il eut produit ſes grands effets ; les huîtres ont ceſſé de changer en pierre une grande quantité d'eau, quand elle ont eu produit les montagnes calcaires. A juger du temps dont elles auront beſoin pour diriger toutes les eaux qui reſtent encore à l'Océan, par la proportion que ſuivent actuellement les effets de leur digeſtion, il faudra encore trente-cinq millions ſix cent ſoixante-dix-huit mille neuf cent quatre ans, pour que toute la métamorphoſe ſoit opérée, pour que la Nature meure de ſoif.

Mais, allez-vous me dire, la Nature ſera morte de froid bien long-temps avant ; comment pourra-t-elle encore mourir de ſoif dans trente-cinq millions d'années ? Non, M. le Chevalier, la Nature ne ſera point morte, & ne mourra jamais de froid dans mon ſyſtême ; la terre ſera toujours attirée & frottée par la lune & par le ſoleil : cette attraction, ce frottement entretiendra

toujours sa chaleur comme le frottement des comettes entretient celle du soleil, selon M. de Buffon. Je pourrois même dire que ce frottement continuel pourroit bien un jour augmenter les feux de la terre, mais j'aime mieux penser qu'ils resteront toujours au même dégré.

je regarde la terre comme un globe que vous feriez tourner autour d'un feu toujours égal. Quand ce globe auroit acquis un certain dégré de chaleur, quand il seroit au point où la quantité du feu qu'il reçoit égaleroit celle qu'il perd par l'évaporation, la masse totale de la chaleur resteroit toujours la même. Elle ne pourroit pas toujours augmenter; car une boule de fer, à cinq ou six pieds de distance d'un feu moyen, ne rougiroit pas, ne se fondroit jamais; elle ne se refroidiroit pas non plus, puisqu'un feu toujours égal lui rendroit à chaque instant la chaleur qu'elle perd. C'est ainsi qu'un Provincial m'a appris à raisonner sur la chaleur terrestre; sa façon de penser m'a paru très-plausible, & je ne conçois plus que la terre, toujours à la même distance du soleil, du feu qui l'éclaire & l'échauffe, puisse devenir plus *froide que la glace*; mais, comme dans

un syſtême où l'on a expliqué la naiſſance de la Nature, il faut encore expliquer ſa mort, j'eſpere que vous applaudirez au léger changement que je fais à la théorie de M. de Buffon. Au lieu de penſer que toute la Nature mourra de froid dans quatre-vingt-treize mille ans, vous direz avec moi qu'elle eſt condamnée à mourir de ſoif, quand les animaux teſtacées auront changé en pierre toutes les eaux de l'Océan, c'eſt-à-dire, au plus tôt, dans trente-cinq millions d'années. Je laiſſe pourtant à nos derniers neveux le droit de décider qui aura prophétiſé plus juſte, de M. de Buffon, ou de madame la Baronne, ſa très-humble ſervante & la vôtre, &c.



OBSERVATIONS d'un Provincial sur les deux Lettres précédentes.

C'EST à cette réponſe de Madame la Baronne que nous avons renvoyé ceux qui pourroient croire au changement des eaux en pierre de taille, par la digeſtion des animaux aquatiques : elle nous a paru démontrer que depuis long-temps cette digeſtion auroit deſſeché l'Océan, ſi on pouvoit y ajouter foi. M. de Buffon n'admet en effet, & ne peut admettre dans les cavernes ſouterraines, qu'une aſſez petite quantité d'eau ; qu'eſt donc devenue cette immenſe quantité qui couvroit la terre, ſi elle n'a pas été digérée par les huîtres ? & ſi les animaux teſtacées en ont digéré deux mille toiſes dans vingt mille ans, comment les effets de cette digeſtion ont-ils été ſi peu ſenſibles, depuis que les hommes exiſtent ?

L'expérience propoſée par Madame la Baronne, pour démontrer que la terre conſervera toujours ſa chaleur, nous paroît auſſi très-ſatisfaiſante, ſur-tout en

ſuppoſant que le globe dont il s'agit tourne autour du feu, de même que la terre autour du ſoleil. Les parties extérieures ſur leſquelles le feu agira le plus directement, ſeront notre équateur & la zone torride ; les cercles un peu plus éloignés, ſur leſquels le feu agit obliquement, repréſenteront les zones tempérées ; les extrémités beaucoup plus obliquement expoſées à l'action du feu, nous montreront les pôles les zones glaciales ; la partie tournée vers le feu ſera ſeule éclairée & plus chaude ; voilà nos jours & nos nuits. Les mêmes parties de la ſurface recevant tantôt plus directement, & tantôt plus obliquement la chaleur, feront tantôt plus chaudes & tantôt plus froides ; voilà nos ſaiſons. S'il y a ſur ce globe quelques éminences terminées en pointes, & d'une matiere plus difficile à pénétrer, les rayons plus obliques agiront avec moins de force ; une ſurface reſpectivement plus grande rendra l'évaporation plus facile, & la fermentation intérieure moins conſidérable ; les vents, les exhalaiſons froides qui pourront s'y arrêter, ne permettront pas au ſommet de ſes pointes de s'échauffer ; voilà nos montagnes.

La chaleur qui pénetre dans l'intérieur du globe, s'y conservera plus également qu'à la surface, parce que l'évaporation ne sera point inégalement accélérée par les vents, les pluies, &c. Elle sera partout à peu près la même à une certaine profondeur, parce que le fluide igné se distribuera également, lorsque son équilibre & son mouvement ne seront point inégalement troublés. Elle sera constante, quand elle sera parvenue à un certain dégré, & ce degré sera évidemment celui où la quantité du feu qui pénetre à chaque instant par quelque partie de la surface, sera égale à celle du feu qui s'évapore. Elle sera plus grande dans tout l'intérieur que dans certaines parties de la surface, parce que celles-ci ne reçoivent que très-obliquement les rayons qui devroient les échauffer, & parce que l'air dissipe jusqu'au feu qu'elles recevroient de l'intérieur du globe.

Par ces observations, on expliquera facilement tous les phénomenes de la chaleur terrestre; elles montrent pour quoi la chaleur intérieure est en général de dix dégrés au dessus de la glace, & pourquoi les exhalaisons fondent la neige

dans certains endroits. On y voit un principe de fermentation qui, pouvant donner une chaleur plus grande par-tout où les matieres pyriteuses seront plus ramassées & plus abondantes, échauffera les eaux minérales, & produira même des volcans. L'expérience de M. Genfanne, dans les mines de Giromanie, où la chaleur s'accroît à mesure que l'on descend, n'est plus une difficulté. Cette augmentation vient uniquement d'une cause locale, & des matieres plus abondantes qui fermentent dans le fond de ces mines. On ne conçoit pas même comment MM. de Buffon & Bailly peuvent s'appuyer sur cette expérience, puisqu'elle est unique, & que, dans leur systême, on devroit l'observer dans toutes les mines. Ces Messieurs pouvoient-ils ignorer les observations citées par M. l'Abbé Rosier, & faites à Joakims Thall, à Wiliska, dans plusieurs autres mines où le thermometre désigne constamment le même dégré de chaleur ? La bonne foi sembloit exiger que M. de Buffon fît mention de ces dernieres expériences, s'il les connoissoit; & s'il ne les connoissoit pas, il est à croire qu'il

essayera dans la suite de les expliquer, de maniere qu'elles paroissent moins opposées à son systême, ou qu'il abandonnera ce feu central qui n'explique rien, qui n'est pas lui-même concevable, qui, s'il avoit jamais existé, seroit depuis long-temps éteint par le défaut d'air & par la pression des couches terrestres; tandis que tout s'explique sans peine, lorsqu'on attribue la chaleur de notre globe à celle du soleil...... On peut voir sur cet objet l'excellente Dissertation qui a pour titre : *Le Soleil rétabli dans ses droits.*



LETTRE XV.

De M. le Chevalier à Madame la Baronne.

MADAME,

Je ne déciderai point entre la fin du monde par le froid, & la fin du

monde par la soif ; je penserois même que M. de Buffon nous auroit laissé là-dessus une liberté parfaite, s'il avoit connu vos raisons. Tantôt il auroit fait mourir la Nature sous les glaces, tantôt il nous l'auroit montrée expirant de chaleur & de soif, comme il nous a fait voir la lune partant du soleil, pour nous dire ensuite comment elle est partie de la terre. Je vous ai déja cité quelques exemples de cette fécondité de ressources, qui nous laisse maîtres de varier dans les causes, les principes & les effets. La Philosophie est ennemie de la gêne & de la contrainte ; elle ne souffre point qu'un Auteur se laisse captiver aujourd'hui par le sentiment qu'il avoit hier. Si vous développez jamais votre systême, il sera bon pour vous de connoître toute la liberté que nous vous laissons, & c'est pour cela que je vais vous donner encore quelques exemples de l'usage qu'en a fait M. de Buffon dans toutes les parties de son systême. Je proposerai d'abord la question, vous verrez ensuite ce grand Homme nous fournir toujours une double réponse.

Q. *Est-il probable que la terre ait été soleil ?*

OUI.

Tout concourt à prouver qu'il n'a pas suffi que la terre & les planetes aient passé dans le voisinage du soleil (*Ep. p.* 43) ; elles furent toutes autant de petits soleils détachés du grand (*Ibid. p.* 60.)

Q. *Les coquilles sont-elles une preuve que la terre a été couverte d'eau ?*

OUI.

En considérant cette multitude de coquilles & d'autres productions marines, on ne peut pas douter que la terre n'ait été pendant très-long-temps un fond de mer. (*T. I, p.* 265.)

Q. *Toutes les especes d'animaux & de végétaux ont-elles été produites à peu près dans le même-temps ?*

OUI.

Indépendamment des Livres sacrés.

Q. *Est - il probable que la terre ait été soleil ?*

NON.

Prétendre avec Léibnitz que la terre a été soleil, c'est-à-dire une chose *également possible & impossible*, à laquelle il seroit *superflu d'appliquer les regles de la probabilité.* (*Hist. Nat. in*-4°. *tom. I*, *p*. 169.) Vous verrez, à la même page, cette idée mise au nombre de celles qui sont *élevées, mais dénuées de preuves.*

Q. *Les coquilles sont - elles une preuve que la terre a été couverte d'eau ?*

NON.

Dire que la mer a autrefois couvert toute la terre, & que c'est par cette raison qu'on trouve des coquilles partout, c'est ne pas faire attention *à une chose très - essentielle*, qui est l'unité du temps de la création. (*Même vol.p.* 196.).

Q. *Toutes les especes d'animaux & de végétaux ont - elles été produites à peu près dans le même temps ?*

NON.

Car les poissons existerent 20,000 ans

OUI.

on a raiſon de croire que toutes les eſpeces d'animaux & de végétaux ſont à peu près auſſi anciennes les unes que les autres. (*Tome I*, *p*. 196.)

Q. *Peut-on établir un ſyſtême ſur le choc d'une comete ?*

OUI.

On peut conclure, avec une très-grande vraiſemblance, que les planetes ont reçu leur mouvement d'impulſion d'un ſeul coup. Cette grande probabilité, qui équivaut preſque à une certitude, étant acquiſe, je cherche quel corps a pu faire ce choc & produire cet effet, & je ne vois que les cometes capables de communiquer un auſſi grand mouvement à d'auſſi vaſtes corps. (*Tome I*, *p*. 135) (& tout notre ſyſtême eſt fondé ſur le choc d'une comete.)

NON

NON.

avant les animaux terreſtres, l'éléphant, le rhinoceros, & tous animaux qui aiment la chaleur, parurent quelques milliers d'années après les végétaux, & avant l'homme. Les animaux qui ne ſouffrent point la chaleur, durent paroître long-temps après les autres (*V. la 3e. & la 5e. Ep.*).

Q. *Peut-on établir un ſyſtême ſur le choc d'une comete?*

NON.

Le choc ou l'approche d'une comete, l'abſence de la lune, la préſence d'une nouvelle planete, &c. ſont des ſuppoſitions ſur leſquelles il eſt aiſé de donner carriere à ſon imagination. De pareilles cauſes produiſent tout ce que l'on veut, & d'une ſeule de ces hypoteſes, on va tirer *milles Romans phyſiques*, que leurs Auteurs appelleront *Théorie de la Terre.* Comme Hiſtoriens nous nous refuſons *à ces vaines ſpéculations*, elles roulent ſur des poſſibilités, qui, pour ſe réduire

OUI.

Q. *Les grandes montagnes ont-elles été formées par les eaux ?*

OUI.

L'Hiſtoire Naturelle confirme merveilleuſement cette opinion, & nous avons prouvé que c'eſt le flux & le reflux qui ont produit *les montagnes & toutes les inégalités de la ſurface de la terre* (*T. I, p. 769*).

N. B. On diroit que M. de Buffon a eu de la peine à concilier ces deux ſentimens, car il s'eſt formellement retracté ſur la formation des grandes montagnes par les eaux ; mais en ajoutant *qu'il peut dire en général qu'il n'y a aucun autre changement à faire dans toute la théorie de la terre ; que celui de la compoſition des premieres montagnes, qui doivent leur origine au feu primitif*

NON.

à l'acte, *supposent un bouleversement de l'Univers, &c.* (*Même vol. mais p. 98*).

Q. *Les grandes montagnes ont-elles été formées par les eaux ?*

NON.

Elles (les hautes montagnes) doivent leur origine à l'effet du feu.... & l'on peut assurer que dans tous les lieux où l'on trouve des montagnes de roc vif, ou de toute autre matiere solide & vitrescible, leur origine & leur établissement local *ne peuvent être attribués qu'à l'action du feu* (*Ep. p. 87.*).

(*Ep. p. 321*), il nous apprend en revanche comment on peut changer les oui en non, lors même qu'il nous dit qu'il n'y a point de changement à faire dans un systême. Je ne choisis pour preuve de cette liberté que les trois propositions suivantes, dont les oui se trouvent dans le premier volume, & les non dans le dernier.

Q. *La mer eſt-elle navigable auprès des pôles.*

OUI.

Si on vouloit tenter le voyage de la Chine & du Japon par les mers du Nord, il faudroit peut-être, pour s'éloigner le plus des terres & des glaces, diriger ſa route *droit aux pôles*, & chercher les plus hautes mers, où *certainement* il n'y a que peu ou point de glaces (*T. I, p. 216*).

Q. *Le froid eſt-il égal vers les deux pôles ?*

OUI.

Les Navigateurs prétendent que le continent des Terres Auſtrales eſt beaucoup plus froid que celui du pôle Arctique ; mais *il n'y a aucune apparence* que cette opinion ſoit fondée (*Tome I, page 214*).

Q. *Le ſoleil s'éteindra-t-il comme les planetes ?*

OUI.

Les planetes ſe ſont éteintes faute de

Q. *La mer est-elle navigable auprès des pôles ?*

NON.

Il *est certain* que les glaces se présentent de tous côtés à huit dégrés du pôle, comme des barrieres *insurmontables*...... & par conséquent cette région du pôle est entierement & à jamais perdue pour nous (*Ep. p. 220. Voy. aussi les additions & Corrections, p. 267*).

Q. *Le froid est-il égal vers les deux pôles ?*

NON.

L'hémisphere Austral a été de tous temps, comme il l'est encore aujourd'hui, beaucoup plus froid que le nôtre.... Il est *presque certain* que les glaces ont envahi une plus grande étendue sous le pôle Antarctique (*Ep. p. 221, & Corrections*).

Je laisse ici les Corrections, mais les oui & les non continuent.

Q. *Le soleil s'éteindra-t-il comme les planetes ?*

NON.

Le feu du soleil durera *aussi long-*

OUI.

combustibles, comme le soleil s'éteindra probablement par la même raison (*T. I, p. 249*).

Q. *Les cometes peuvent-elles se fondre en passant sur le soleil, ou en sillonnant sa surface?*

OUI.

La comete génératrice, malgré son extrême densité, se fondit si bien, *que sa matiere se mêla à celle des planetes pour sortir du soleil*, & qu'elle n'existe plus que dans nos planetes (*V. Ep. 51*).

Q. *Les provinces de l'Orient avancées vers le Midi telles que l'Arabie Pétrée, sont-elles les parties de la terre le plus anciennement habitées?*

OUI.

La couche de terre végétale d'un pays

NON.

temps que le mouvement & la pression des vastes corps qui le produisent, (*Ep. p.* 46.) c'est-à-dire, tant qu'il y aura des cometes & des planetes, ou bien, tant que le monde durera.)

Q. *Les cometes peuvent-elles se fondre en passant sur le soleil, ou en sillonnant sa surface ?*

NON.

Car le feu du soleil, en brûlant leur surface, n'a pas le temps de pénétrer la masse des cometes qui s'en approchent le plus.... Il faudroit, pour les liquéfier, la quinzieme partie du temps qu'il faut pour les refroidir ; (*Ep. p.* 43.) & M. de Buffon prouve, à la même page, qu'il faudroit *plusieurs milliers d'années* pour fondre les cometes, quelque violent que soit le feu du soleil.

Q. *Les provinces de l'Orient avancées vers le Midi, telles que l'Arabie Pétrée, sont-elles les parties de la terre le plus anciennement habitées ?*

NON.

Les terres avancées vers le Midi,

OUI.

habité doit toujours diminuer, & devenir enfin comme *le terrein de l'Arabie Pétrée*, & comme celui de tant d'autres provinces de l'Orient, qui est en effet le pays le plus anciennement habité. (*Tome I*, *p.* 243.)

Q. *La terre étoit-elle déja fort tranquille, quand les premiers hommes parurent ?*

OUI, OUI.

Le Souverain Etre n'a pas répandu le souffle de vie dans le même instant sur toute la surface de la terre, il a commencé par féconder les mers, & ensuite les terres les plus élévées, & il a voulu donner tout le temps nécessaire à la terre pour se consolider, se figurer, se refroidir, se sécher, & arriver enfin à *l'état de tranquillité* où l'homme pouvoit être le témoin intelligent, l'*admirateur paisible* du grand spectacle de la Nature & des merveilles de la création ; ainsi nous sommes persuadés, indépendamment de l'autorité des Livres sacrés, que l'homme a été créé le dernier, &

NON.

(telles sans doute que l'Arabie Pétrée) étoient encore inhabitables long-temps après la population du Nord. (*Epoque page 165.*)

Q. *La terre étoit-elle déja fort tranquille, quand les premiers hommes parurent ?*

NON, NON.

Les premiers hommes, témoins des mouvemens couvulsifs de la terre, *encore récens & très-fréquens*, n'ayant que les montagnes pour asyle contre les inondations, chassés souvent de ces asyles par le feu des volcans, *tremblans sous une terre qui trembloit sous leurs pieds*, nus d'esprit & de corps, exposés aux injures de tous les élémens, victimes de la fureur de tous les animaux féroces, dont ils ne pouvoient éviter de devenir la proie; tous également pénétrés du sentiment commun d'une terreur funeste, tous également pressés par la nécessité, n'ont-ils pas promptement cherché à se réunir ?....

OUI, OUI.

qu'il n'eſt venu prendre le ſceptre de la terre, que quand elle s'eſt trouvée digne de ſon empire. (*Ep. p.* 189. *fin de la cinquieme Epoque.*)

Je pourrois ajouter à ces exemples; mais en voilà ſans doute aſſez pour faire comprendre quel homme doit être le Philoſophe qui a ſu concilier des ſentimens ſi oppoſés en apparence. Je n'exigerai point de nos Compatriotes ces ſublimes efforts. Je ſuis perſuadé qu'ils réuſſiroient plutôt à brouiller M. d'Alembert & le Génie, M. de Buffon & la Phyſique, Dieu & Diderot, qu'à réunir dans un ſeul cerveau toutes ces opinions. Il faudroit pour cela ſavoir diſtinguer l'eſprit qui vivifie, *& la lettre qui tue*, auſſi bien que M. de Buffon a ſu le faire, pour concilier les Epoques & la

NON, NON.

Ces hommes, profondément affectés des calamités de leur premier état, & ayant encore sous leurs yeux les ravages des inondations, des incendies, des volcans, les gouffres ouverts par les secousses de la terre, ont conservé un souvenir durable & presque éternel de ces malheurs du monde. (*Même vol. mais pag. 225 & 227, & commencement de la septieme Epoque.*)

Genese. Dans nos grands systêmes, la lettre, les chiffres, les principes varient assez souvent; mais l'esprit est toujours le même; c'est toujours l'esprit de la Philosophie. Il faut le saisir & l'admirer.

J'ai l'honneur d'être, &c.

P. S. Si parmi ces oui & ces non, il y en avoit quelques-uns qui ne vous parussent pas tout-à-fait aussi opposés que le pour & le contre, il ne feroit pas impossible d'y suppléer par un bon nombre d'autres dont l'opposition feroit plus sensible. Je me chargerai d'en fournir à qui voudra, au moins une centaine.



OBSERVATIONS d'un Provincial sur la Lettre précédente.

NOUS dispensons notre Correspondant d'une collection complette des *oüi* & des *non* d'un Sage dont ils dépareront toujours les sublimes Ouvrages. Nous le confessons à regret, il n'y a peut-être jamais eu que Voltaire, & l'Auteur du Système de la Nature, qui, lus avec attention, présentent autant de contradictions que le célebre Auteur des Epoques. Nous aimerions bien mieux que la vérité seule, toujours pure & toujours d'accord avec elle-même, eût inspiré cet homme si bien fait pour la servir. Hélas il a été le jouet de l'esprit de systême; sans le vouloir, peut-être, il a servi l'esprit philosophique; il a subi le sort attaché à la Philosophie comme à l'iniquité, de mentir contre soi-même, de se contredire hautement & publiquement. *Mentita est Philosophia sibi.* Peut-être son style enchanteur a-t-il fait sur lui-même l'effet qu'il produit sur la plupart de ses Lecteurs. Tout ce qu'il dit se trouve si

bien dit, qu'on penſe rarement, quand on l'écoute, à ce qu'il diſoit quelque temps auparavant. On n'aime point à combiner ce qu'on a lu avec ce qu'on lit actuellement, de peur de troubler l'impreſſion du moment. J'ai vu des hommes inſtruits épris de ſa diction, au point de ne s'appercevoir qu'il les avoit fait penſer de bien des manieres différentes ſur les mêmes objets, que long-temps après avoir fermé le Livre. La réflexion venoit enfin, & l'on diſoit : Des erreurs phyſiques ſi mal combinées, des contradictions ſi multipliées ne devoient pas couler d'une plume ſi éloquente. Quand la châleur de la compoſition ſera paſſée, quand M. de Buffon aura ceſſé de faire des ſyſtêmes, ſes propres regrets ne vengeront-ils pas encore mieux la vérité ?



LETTRE XVI.

De M. le Chevalier à Madame la Baronne.

MADAME.

Je vous avois promis des vérités neuves, intéressantes, & sur-tout très-variées ; graces à M. de Buffon, je crois avoir tenu jusqu'ici m'a parole assez fidélement. Un autre Philosophe me prête aujourd'hui ses lumieres ; & c'est un nouvel ordre de choses qui va s'offrir à nous. Notre terre n'est plus un soleil qui finit par s'éteindre & par devenir plus froid que la glace. Telliamed, dont le nom nous cachoit en vain celui du Philosophe de Maillet, a les vûes plus grandes & plus étendues que M. de Buffon. Il voit la Nature naître, vivre, mourir, & se ressusciter elle-même. Dans notre Univers, il a reconnu l'étonnante machine, l'*Horloge admirable* qui fait se remonter elle-même, reprendre ses

forces, & se redonner une activité que la mort lui avoit ôtée.

Peu de Lecteurs, peut-être, s'étoient fait une idée aussi noble du systême de Telliamed ; on se contentoit d'admirer les vastes connoissances de son Auteur sur les coquillages & sur la retraite des mers ; mais voici, Madame, les vrais principes de cet Ouvrage, tels que M. T. me les développa.

Le monde n'a jamais été composé que de globes alternativement très-lourds & très-legers, très-humides & très-secs, très-opaques & très-lumineux. » Le soleil » lui-même étoit jadis opaque, & le » deviendra encore. Les cometes, régies » autrefois par un soleil, ont été obli- » gées d'aller chercher fortune ailleurs ; » ou ne sont peut-être que les restes épars » de ce même soleil, éteint, entier, ou » brisé «.

La lune iroit aussi chercher fortune ailleurs, si elle ne savoit que la terre deviendra *la proie des flammes*, & sera encore un nouveau soleil.

L'article essentiel de ce systême est donc de concevoir comment chaque globe s'éteint & se renouvelle ; & c'est aussi ce que Telliamed nous explique très-

physiquement par ces mots que je vais transcrire, & que je vous prie de bien méditer. Vous n'y trouverez pas l'élégance de M. de Buffon ; mais vous y verrez en revanche des choses bien extraordinaires.

» Tout ce que les rayons du soleil en-
» levent de matieres aux globes les plus
» voisins de lui (p. 110, t. 2) ; la pouss-
» siere, les particules d'eau dont ils se
» chargent en les faisant mouvoir, & en
» passant avec rapidité vers les plus éloi-
» gnés, ce que ces mêmes rayons em-
» portent de la substance du soleil, tout
» cela est porté à travers le fluide de l'air,
» vers l'extrémité du tourbillon, où l'ac-
» tivité de ces rayons, à la fin amortie
» & languissante, n'a pas plus de force
» qu'en ont pour notre globe pendant la
» nuit, ces mêmes rayons réfléchis de
» la lune. C'est-là qu'au milieu d'un air
» presque sans mouvement, ils se dé-
» pouillent des matieres dont ils sont
» chargés. C'est aussi à cette extrémité
» du tourbillon, où le cadavre d'un soleil
» éteint qui aura été poussé par sa lé-
» gèreté, reçoit les dépôts de ces matie-
» res, & recouvre, à leur faveur, ce qu'il
» avoit perdu d'humidité & de pesanteur,

» pendant qu'il étoit enflammé. C'eſt-là » que s'enrichiſſant de la dépouille des » autres, ces globes ſont recouverts » d'eau, & regagnent avec elles des » limons qui rétabliſſent en eux le poids » & la ſubſtance qu'ils avoient perdus. » C'eſt dans le ſein de ces eaux, que les » cendres qui ſont reſtées de leur incen- » die, les ſables, les métaux, les pierres » calcinées ſont roulées & agitées par les » courans des nouvelles eaux qui s'y » amaſſent. Ces mers diminueront un » jour; & c'eſt de leur diminution que » ſortiront les montagnes de ces nou- » velles terres, ainſi que les nôtres en » ont été tirées «.

M. T. trouvoit dans ces paroles l'hiſtoire de tous les corps céleſtes, & toute la théorie de notre globe. Conſidérez, me diſoit-il, conſidérez la terre dans l'état où elle eſt actuellement. Les rayons du ſoleil, qui traverſent notre air, ou qui ſont réfléchis par la ſurface, ne peuvent pas s'éloigner ſans emporter chacun une petite quantité des parties terreſtres ou humides. Il viendra un temps qu'ils auront emporté toute l'eau de l'Océan. Tout mourra alors ſur la terre; & cela, m'a-t-il ajouté depuis, cela s'accorde

assez bien avec le système de Madame la Baronne, toute la Nature mourra de soif. La terre devenue très-seche, s'enflammera & deviendra soleil. Ses rayons, comme ceux des autres soleils, emporteront encore une partie de sa substance; ils épuiseront toutes les matieres combustibles. Le globe sera donc alors très-léger; &, selon les regles de la pésanteur, il ira de lui-même vers cette extrémité du tourbillon, où les rayons du soleil aboutissent & dépòsent toute l'eau dont ils s'étoient chargés.

La terre, dans ces endroits humides, ne peut que s'imbiber de toutes les eaux qu'elle avoit perdues; son intérieur en est tout pénétré, sa surface en est toute couverte; de soleil qu'elle venoit d'être, elle devient un véritable Océan. Alors sa pesanteur la ramene au point d'où elle étoit partie, à moins que le soleil épuisé ne soit allé lui-même se rafraîchir aussi à l'extrémité du tourbillon; car, dans ce cas, il faut que la terre cherche fortune ailleurs, & qu'elle aille tourner autour d'un autre soleil.

Comme elle n'est plus qu'un vaste Océan, elle ne peut être alors habitée que par les poissons; & les eaux ne peu-

vent naturellement que former des montagnes, dont l'intérieur doit être mêlé d'un grand nombre de coquillages, à l'exception de celles que nous appellons primitives, soit parce qu'elles sont restées de l'ancien monde, soit qu'elles aient été formées avant la naissance des poissons. En ce cas, les montagnes secondaires les moins hautes, & celles où il se trouve des coquillages, auront *été formées des débris des autres, à mesure que la mer se retiroit & se desséchoit.* (*Page* 77).

Quand les rayons du soleil auront de nouveau emporté une assez grande quantité d'eau pour que la surface de la terre soit découverte, elle deviendra habitable pour les hommes & pour les animaux; toute la Nature ressuscitera; & la terre se trouvera au point dont je suis parti pour vous développer son histoire & sa théorie.

Tous les autres globes célestes, par les mêmes raisons, subiront sans cesse les mêmes changemens. Ils furent, & seront toujours alternativement Océan, terre & soleil. Ces révolutions très-naturelles & très-physiques, comme vous

le voyez, se succéderont dans les siecles des siecles.

J'étois dans une espece d'extase, en écoutant l'histoire de ces révolutions éternelles. J'admirois sur-tout ces rayons du soleil, qui emportent les eaux de l'Océan à l'extrêmité du tourbillon, & je convenois que la terre devoit enfin se trouver très-séche; j'admirois la force qui retient notre Océan, & celui de tous les globes célestes à cette extrêmité du tourbillon, jusqu'à ce que chacun aille reprendre le sien; j'admirois cette terre assez intelligente pour venir chercher un soleil qui la délivre encore de ses eaux, & la rende de nouveau soleil; j'admirois bien des choses, quand revenu enfin de mon étonnement, je fis à M. T. quelques questions dont la réponse me fournira un jour le sujet d'une nouvelle Lettre.

J'ai l'honneur d'être, en attendant, &c. &c.



LETTRE XVII.

De M. le Chevalier à Madame la Baronne.

MADAME,

Après avoir appris comment les rayons du soleil épuisent les eaux de l'Océan, je priai M. T. de m'expliquer comment ces mêmes rayons font tourner la terre & dirigent tous ses mouvemens. Voici quelle fut sa réponse.

La terre, dans le systême de Telliamed, au lieu de s'applatir, s'allonge au contraire vers les pôles; » sa figure est » semblable à celle d'un fuseau qui se » devideroit dans une eau tranquille; les » rayons du soleil font sur elle l'effet » d'un fil dont le fuseau seroit entraîné » en se dévidant. Par ce mouvement, » ils la font tourner sur elle-même dans » un air libre, en un de nos jours, & » parcourir, dans un an, toute l'éclipti-

» que « (*Tome II*, *p*. 83.) Les deux extrêmités du fuſeau s'élevent & s'abaiſſent lentement, & rien n'eſt plus facile à concevoir, dans ce ſyſtême, que *la mutation de l'axe*.

Vous riez, Madame; vous allez eſſayer ſi les rayons d'une bougie ne dévideroient pas un fuſeau que vous aurez mis dans *une eau tranquille*; mais je vous prierai de faire attention que les expériences peuvent être infaillibles en grand, & ne pas réuſſir en petit. C'eſt apparemment pour cette raiſon que le ſoleil ne dévide la lune que dans un mois; car vous concevez bien qu'étant beaucoup plus petite que la terre, les rayons ne peuvent pas agir ſur elle avec autant de force que ſur notre globe. Ces difficultés ne ſont donc que bien peu de choſe; mais en voici une qui pourroit paroître importante.

Lorſque le ſoleil a perdu tous ſes rayons, pourra-t-on nous dire, quand cet aſtre devient opaque, car, dans notre ſyſtême, cela lui arrive auſſi bien qu'à tous les autres globes, comment la terre peut-elle tourner ſur elle-même, & par quel aſtre alors eſt-elle dévidée? Notre réponſe eſt toute ſimple. Lorſque le ſoleil

devient opaque, la terre, sans doute, recouvre sa lumiere ; ses rayons sont alors sur le soleil ce que le soleil faisoit sur elle-même ; elle dévide l'astre qui la dévidoit, jusqu'à ce que celui-ci s'enfuie aux extrêmités du tourbillon.

Je sens bien que, malgré sa simplicité, cette réponse peut absolument vous étonner un peu ; mais quand on a vu chez M. de Buffon les cometes qui frottent le soleil, on peut bien pardonner à Telliamed les rayons du soleil qui dévident la terre, & ceux de la terre qui dévideront un jour le soleil.

Je demandai encore à M. T. si Telliamed, que j'avouois être aussi bon Physicien que l'Auteur des époques, avoit calculé aussi bien que lui, pendant combien d'années la terre avoit été couverte d'eau ? depuis quand elle étoit habitée ? & combien de temps elle seroit soleil ? Ce grand Physicien, me répondit-il, avoit prévenu M. de Buffon dans bien des choses ; il avoit indiqué l'origine des cometes, il avoit découvert le grand déluge, la formation des montagnes par l'Océan, la retraite des mers, l'apparition de l'homme vers les pôles, & nous avoit laissé de grandes recherches sur les

coquillages ; il avoit eu, même avant Boulanger, cette belle idée que M. de Buffon a mise depuis en si beau françois, à la tête de ses Epoques. Il cherchoit aussi dans les couches de la terre, des monumens stables qu'il comparoît aux *pierres milliaires*, & par lesquelles il croyoit pouvoir remonter aux différens âges de la Nature.

J'avouerai cependant que ses manuscrits n'auront pas été aussi utiles à M. de Buffon, que ceux de Boulanger ; car ses loix pour fixer les époques, ne sont pas tout-à-fait aussi sûres que celle de la digestion des huîtres & de la filtration des forêts sous les montages ; il ne parle pas même avec cette assurance si naturelle à M. de Buffon. » Si l'on trou-
» voit, dit-il, par exemple, des mor-
» ceaux de brique ou de terre cuite dans
» des carrieres élevées au-dessus de la
» mer de douze cents pieds, en suppo-
» sant la mesure commune de la dimi-
» nution de ses eaux à trois pouces par
» siecle, on sauroit que la terre a été
» habitée par les hommes, il y a près
» de cinq cent mille ans. « (*Tome II, page 62.*)

Je n'ajouterois pas trop de foi à cette mesure,

mesure, continua M. T. soit parce que des morceaux de brique ou de terre cuite, trouvés dans des mines pourroient bien n'indiquer que deux ou trois siecles, soit parce que la mer ne s'abaisse très-certainement pas de trois pouces par siecle ; car les Vénitiens auroient vu son niveau s'abaisser de trois pieds depuis que leur ville existe. Marseille & bien d'autres villes auroient fait des remarques bien plus sensibles encore : d'ailleurs, si la mer s'est retirée de certains endroits, c'étoit en comblant quelques rivages, & non pas en changeant de niveau : ainsi je ne m'en tiendrai pas à cette mesure assignée par Telliamed.

En voici une autre qui nous indiqueroit des révolutions bien étranges, s'il étoit possible de la constater. M de Buffon nous conseille de creuser dans les entrailles de la terre, pour y découvrir dans un noyau de verre les débris d'un soleil liquéfié ; Telliamed voudroit aussi que l'on » pût creuser jusqu'au centre » du globe, & parcourir les divers ar» rangemens de matieres dont il est » composé. On seroit en état de juger » sur ces recherches, s'il s'est trouvé » dans plusieurs submersions successives

» sans avoir été la proie des flammes.
» En ce cas on rencontreroit dans le
» globe les vestiges de plusieurs mon-
» des arrangés les uns sur les autres,
» des villes entieres, des monumens
» durables, & tout ce que nous re-
» marquons aujourd'hui sur la surface de
» la terre, des os d'hommes & d'ani-
» maux, les uns pétrifiés, les autres
» non; des pierres & des marbres, dans
» lesquels on trouveroit tout ce qui se
» trouve dans les nôtres « (*tome page* 113).

Si j'étois Roi, me dit ici M. T.... plein d'un noble anthousiasme, si j'étois Roi de France, on sauroit bientôt à quoi s'en tenir. Je serois un Roi philosophe; je n'éleverois pas des pyramides; je ne bâtirois pas des châteaux sur les hauteurs; je creuserois en bas; je voudrois employer mes Sujets à fouiller jusqu'au centre de la terre, ou tout au moins jusqu'à ce que l'on fût parvenu à découvrir la vérité. Si j'arrivois enfin au noyau de verre, M. de Buffon seroit proclamé le premier Physicien de mon Empire. Permis aux Allemands d'en faire autant pour Leibnitz, qui le premier fit fondre notre soleil de verre;

mais ſi je découvrois, à deux ou trois cents lieues au-deſſous de la Seine, une ſeule ville auſſi grande que Paris, Telliamed auroit ſeul le droit d'inſtruire mes peuples ſur l'origine des choſes. Il leur apprendroit que, ſous cet Empire dont je tiendrois le ſeptre, étoient autrefois un Empire & des François gouvernés par des Rois un million de fois plus anciens que Pharamon; que cent lieues au-deſſus de nos têtes, il paroîtra un jour une nouvelle France & des peuples nouveaux, dont les Rois Philoſophes fouilleront encore pour découvrir ces mondes arrangés les uns ſur les autres, comme nous fouillons dans les ruines d'Herculanum.

Vous ſerez peut-être moins curieux que M. T. de ces découvertes; mais il faut convenir que des villes arrangées les unes ſur les autres, depuis le centre juſqu'à la ſurface, feroient une preuve très-fortes que nos idées ſur l'ancienneté du monde ont été bien reſſerrées par Moïſe. La Philoſophie n'eſt pas abſolument dépourvue de toute preuve ſur ces anciens mondes: car, nous dit Telliamed (*Tome I, page 97*), » on m'a » aſſuré, lorſque j'étois à Paris, qu'en

» sciant ce grand morceau de pierre, » dont les parties égales forment le fron- » tispice de la grande entrée du Louvre » du côté de Saint-Germain, on rencon- » tra vers le milieu une barre de ferre de la » forme de la platine d'un fusil «. Cette découverte bien constatée, prouveroit seulement au commun des hommes, que la pierre se forme en peu de temps dans la carriere où cette platine avoit été laissée; elle indique à nos Sages qu'il existoit jadis un autre monde, où la poudre à canon étoit connue, & dont les habi- tans avoient des armes à feu aussi meur- trieres que les nôtres; qu'ils se faisoient la guerre, & qu'ils se détruisoient comme nous. Quand trouverons-nous des monu- mens plus propres à nous consoler? Quand pourrons-nous démontrer qu'ils avoient aussi leurs Philosophes?

J'ai l'honneur d'être, &c.

P. S. Depuis cette leçon sur Telliamed, j'ai lu qu'on a trouvé plusieurs fois des écrevisses, des crapauds & d'autres animaux dans des blocs de pierre, & même dans les pierres les

plus dures, ſans aucune iſſue au dehors (1). Ne pourroit-on pas dire que c'étoient des écreviſſes, des crapauds de l'autre monde qui vivoient encore?



LETTRE XVIII.

De M. Le Chevalier à Madame la Baronne.

MADAME,

Nos ſyſtêmes feroient bien imparfaits, & la Philoſophie auroit fait connoître bien peu de reſſources, ſi nous avions chacun la même marche, ſi nous recourions tous à la même origine pour peupler la terre. Vous ne trouverez point chez nous cette diſette. Les pôles ſe deſſechent pour M. de Buffon, & le Nord devient la premiere patrie de l'homme. Les pôles conſervent leur humi-

(1) Voyez les Mém. Acad. an. 1719 & 1731, le Dict. d'Hiſt. Nat., par M. Valmon de Bomare, tom. 3.

dité chez Telliamed, & ils ne sont pour lui que notre seconde patrie : il voit nos ancêtres peupler depuis long-temps le fond des mers.

» L'eau est le principe de toute chose, » nous dit ce Philosophe (*six. Dial.*), » elle contient toutes les semences. Les » premiers animaux qu'elle produit dans » chaque espece, vivent d'abord dans » son sein ; ils s'accoutument ensuite à » en sortir & à vivre en plein air ; mais » la Nature qui prépare tout avec sagesse, » leur montre les endroits les plus pro- » pres à ce passage, c'est-à-dire, les plus » humides ; ainsi le Nord chargé de » parties aqueuses sera le lieu que les » hommes marins ont commencé à habi- » ter ; aussi y a-t-il apparence que les » transmigrations de ces especes marines » ont toujours été & seront toujours » plus fréquentes vers les pôles & dans » les pays froids ; & c'est pour cette rai- » son que les multitudes innombrables » d'hommes, dont les parties méridionales » de l'Asie & de l'Europe ont été inon- » dées, sont sorties des regions septen- » trionales «.

Si l'histoire des eléphans confirme admirablement le systême des molécules

organiques, vous voyez, Madame, que celles des hommes est plus favorable à Telliamed. Qu'étoit-ce enfin que ces hommes, dont nos ancêtres conjuroient les Cieux d'arrêter les ravages, par cette priere ajoutée pendant un temps à nos Litanies : *A furore Normanorum, libera nos, Domine* : Seigneur, délivrez-nous de la fureur des Normands ! C'étoient des légions de Guerriers sorties de l'Océan sur les côtes de la Norwege ou de la Suede. Ces Héros, lassés de vivre parmi les harengs & les saumons, abandonnent leur premier élément. Pendant quelques années, ils s'exercent dans l'art de ravager des provinces ; ils forgent des glaives, des lances, des fleches ; & bientôt la France est obligée d'avouer que des hommes, naguere carpes & brochets, peuvent triompher de tous ceux qui, depuis bien des siecles, n'ont plus de nageoires, d'arêtes & d'écailles.

Mais est-il bien vrai que nous avons absolument perdu ces indices de notre premiere origine ? Non, Madame, » il » y a encore, il y aura toujours dans » tous les hommes une marque impé» rissable qu'ils tirent leur origine de la

» mer : considérez leur peau avec un de
» ces microscopes qui grossissent aux
» yeux un grain de sable à l'égal d'un
» œuf d'autruche ; vous la verrez toute
» couvertes de petites écailles, comme
» l'est celle d'une jeune carpe. » (*Ibid.*)
Osons, après cela, révoquer en doute que nos premiers peres n'aient long-temps nagé dans le fond des mers.

Une marque plus évidente encore & *bien plus commune que l'on ne pense*, nous apprend que les hommes ne sont pas tous issus de la même espece de poisson. Ceux qui, dans leur état primitif, avoient une queue un peu trop longue, n'ont pas pu s'en défaire entiérement, *& chez eux l'épine du dos se termine en queue* de brochet ou de merlan. Vainement *affectent-ils de cacher cette preuve de leur origine*. Telliamed nous assure qu'il a vu lui-même, de ses propres yeux, que d'autres personnes très-dignes de foi ont vu, comme lui, des hommes chez qui ces restes précieux de leurs premiers peres étoient très-sensibles.

Faut-il porter la démonstration à un plus haut dégré de certitude ? Nous vous citerons l'histoire véritable d'un

Capitaine Anglois, qui a vu une foule de ces hommes encore vivans dans le ſein de l'Océan. C'étoit, autant que je puis me ſouvenir de l'avoir lu dans Telliamed, c'étoit vers les côtes d'Irlande que notre Anglois faiſoit voile, quand il apperçut un certain nombre de petites chaloupes montées par des hommes tout nus. Il veut ſavoir quels ſont ces hommes; il s'approche d'eux, mais tout-à-coup les hommes & les chaloupes diſparoiſſent. Vous penſez peut-être que c'étoient des pêcheurs qui furent ſubmergés dans ce moment; non : c'étoient réellement des hommes marins, car ils prirent chacun leur chaloupe, & l'*emporterent* ſous le bras au fond de la mer. Le Capitaine Anglois oublia peut-être de dreſſer ſon procès verbal; mais voici un fait confirmé par les preuves les plus juridiques, par le témoignage de cinq perſonnes, par un procès-verbal dreſſé dans toutes les formes à la Martinique, ſur l'apparition d'un homme marin. Pour votre ſatisfaction & celle de nos compatriotes, je vais copier preſque en entier trois de ces dépoſitions authentiques, telles que je les trouve à la fin du ſecond volume de Telliamed.

PREMIERE DÉPOSITION.

» Moi André, Negre du sieur Déforge, dépose ce qui suit : J'ai vu bête faite comme homme dans la mer, cheveux longs, épaules, un poil gris, barbe ly gris comme main, le poil gris sur le sein (assurément c'étoit un homme gris), la queue faite comme carangue ; ly veni trois fois sur l'eau, & gardé nous toujours avec ses gris yeux ; moi teni mouche pour ly faire. Autre Negre couri après ly pour prendre comme ligne ; ly caché dans la mer, & pui pu voir lui. «

DEUXIEME DÉPOSITION.

» Pierre, Negre dudit Noël Lemoulle de la Rosiere, a déposé ce qui s'ensuit, & dit : Moi miré un homme en mer de Diamant ; moi miré lui trois fois ; lui tenir tête. Bon visage de ly comme monde, ly teni barbe gris, ly sorti hors de l'eau, regardé nous. Je vous moi prendre lui dans ains pour prendre lui ; moi tenir point peur, non pas grand, non ; &

» puis lui caché ; lui souvent gardé
» nous ; & pourtant tenir queue comme
» poisson. «

TROISIEME DÉPOSITION.

Le troisieme Déposant est Pierre, Negre dudit sieur le Gras. » Moi miré
» bête, non pas bien miré lui, parce
» que lui étoit dans lyeau. Lui sem-
» bloit pourtant poisson ; moi tenir peur.
» Autre dire Ange, c'est un Ange mon-
» de, lui regardé plusieurs fois, puis lui
» caché dans l'eau, & moi non miré lui
» davantage. «

Que nos compatriotes combinent ces trois témoignages, auxquels je pourrois en ajouter deux autres, qui n'en différeroient que par le style, celui de Julien Vattemort, jeune homme de dix-sept ans, & celui de Cyprien Poyer, qui ne savoit pas écrire ; ils verront que de pareils témoins ne savent pas mentir. Je vous avoue au moins que leurs dépositions suspendroient mon jugement entre le systême de M. de Buffon & celui de Telliamed, entre les molécules organiques & les hommes poissons. Si le premier avoit quelque avantage, c'est

qu'il a démontré fort clairement comment les molécules organiques ont pu se réunir pour former toutes les especes d'animaux, comment elles se réuniroient encore pour en former de nouvelles, sans notre appétit dévorant ; au lieu que Telliamed, en faisant sortir de la mer tous les animaux, néglige de nous dire quel poisson est devenu éléphant, quel autre est devenu singe, rhinocéros, &c. Je ne déciderai donc pas entre les deux systêmes ; vous choisirez vous-même, ou plutôt vous attendrez, pour vous décider, que mes Lettres vous aient fait connoître de nouveaux systêmes, de nouveaux grands Hommes.

J'ai l'honneur d'être, &c.

OBSERVATIONS d'un Provincial sur les trois Lettres précédentes.

MES compatriotes ne s'attendent pas à me voir réfuter sérieusement ces rayons du soleil qui dévident la terre ; ces globes alternativement Océan, terre, soleil ; ces cadavres qui vont se ranimer à

l'extrémité du tourbillon ; ces hommes marins qui ont les yeux gris, barbe grise, la queue comme carangue ; mais croiroit-on bien que ces idées si bizarres n'ont d'autre fondement que les coquillages si multipliés qu'on trouve sur la terre, les vestiges d'un ancien déluge, la retraite des mers loin de certains rivages ? Oui, c'est uniquement pour nous expliquer comment les eaux ont pu couvrir les plus hautes montagnes, comment elles ont pu se retirer & disparoître, que Telliamed invente un systême si peu physique & si absurde. M. de Buffon, & Wiston, & Burnet & tant d'autres, ne se sont eux-mêmes donné tant de peine, que parce qu'il y avoit un déluge à expliquer, parce que la terre a évidemment éprouvé des révolutions qu'on ne peut attribuer qu'à la chûte & au séjour des eaux sur la surface du globe. Est-il donc impossible de trouver la raison de ces révolutions dans le déluge dont parle Moïse ? Nous ne répondrons à cette question qu'en établissant les trois propositions suivantes. 1°. Moïse seul assigne au déluge universel une raison plausible & suffisante. 2°. Le déluge, telle qu'il est raconté par Moïse, suffit pour expliquer

tout ce qui nous démontre que les eaux ont couvert la surface de la terre & des montagnes. 3°. Les preuves incontestables du déluge universel sont en même temps pour tout homme instruit & physicien, une preuve physique, incontestable, & toujours subsistante de la vérité de la Religion.

M. de Buffon nous fournit lui-même la preuve la plus complette de notre premiere proposition, en assurant formellement » que la faute de Burnet, » de Wiston & de Wodwart est d'a» voir regardé le déluge comme pos» sible par l'action des causes natu» relle. Il n'y a, ajoute-t-il (*tome* 1, *pag.* 199) il n'y a aucune cause na» turelle qui puisse produire sur la sur» face entiere de la terre la quantité » d'eau qu'il a fallu pour couvrir les » plus hautes montagnes ; & quand » même on pourroit imaginer une cause » proportionnée à cet effet, il seroit » encore impossible de trouver quelque » autre cause capable de faire dispa» roître les eaux....... à moins de » supposer que l'eau tombée de la co» mete a été détruite par miracle, elle » seroit encore aujourd'hui sur la surface

» de la terre, couvrant les sommets des
» plus hautes montagnes. Rien ne ca-
» ractérise mieux un miracle, que l'im-
» possibilité d'en expliquer l'effet par
» les causes naturelles. Nos Auteurs ont
» fait de vains efforts pour rendre rai-
» son du déluge ; leurs erreurs de phy-
» sique au sujet des causes secondes
» qu'ils employoient, prouvent la véri-
» té du fait, tel qu'il est rapporté dans
» l'Ecriture Sainte, & démontrent qu'il
» n'a pu être opéré que par la cause
» premiere, par la volonté de Dieu «.

Après une déclaration aussi formelle que l'est celle-là, on ne s'attendoit pas, il est vrai, à voir M. de Buffon se donner lui-même tant de peine pour trouver dans les causes naturelles l'explication des eaux qui, de son aveu, ont couvert nos montagnes au moins jusqu'à la hauteur de deux mille trois cents toises, & pour nous faire comprendre comment elles ont disparu : mais l'inutilité de ses efforts n'est-elle pas une nouvelle preuve qu'il faut absolument recourir à l'action immédiate du Tout Puissant, pour trouver une cause capable de produire un déluge universel ? Convenir avec lui que la quantité des eaux souterraines est

très-peu de chose en comparaison de l'Océan, & recourir aux animaux testacées, pour changer en montagnes toutes celles qui n'existent plus, nous osons le dire, c'est prouver qu'elles n'ont disparu que par un vrai miracle. Je sais que des hommes bien moins instruits que M. de Buffon, prétendent que ces eaux, avant le déluge, étoient dans les cavernes intérieures du globe, & qu'elles s'y sont rétirées après le déluge. Mais ne faudroit-il pas un vrai miracle pour faire sortir les eaux de leur retraite souterraine, puisqu'elles y seroient toujours portées & retenues par leur pesanteur naturelle, à moins que toute la voûte supérieure ne s'écroulât pour prendre leur place ? Et dans ce cas, comment les faire rentrer dans des cavernes qui n'existeroient plus ? Il faut n'avoir pas la moindre idée de physique, pour penser que tout notre Océan pourroit, sans miracle, sortir de son lit, & couvrir la surface terrestre. Ne seroit-ce pas un bien plus grand miracle, que du sein des cavernes intérieures, il pût s'élever un Océan vingt ou trente fois plus profond, & une fois au moins plus large, tel que cette mer qui couvroit la terre au moins

jusqu'à 2300 toises de hauteur ? Je dis plus encore : ne seroit-ce pas un vrai miracle, qu'il y eût dans l'intérieur du globe une mer vingt ou trente fois plus grande que notre Océan ? Non, me répondrez-vous, toute la surface du globe formeroit en ce cas une voûte immense, dont les quatre parties, l'Europe, l'Asie, l'Afrique & l'Amérique se soutiendroient mutuellement. Vous ne faites donc pas attention que les intervalles immenses qui séparent ces quatre parties de la terre, supposent nécessairement qu'elles reposent toutes sur le centre du globe ? Et fussent-elles jointes & serrées comme toutes les parties d'une voûte, sur quoi cette voûte seroit-elle portée, s'il se trouvoit entre elle & le centre trente fois plus d'eau que l'Océan ne peut en contenir ? Convenons-en donc, les eaux du déluge n'ont pu se trouver sur la terre & en disparoître que par un effet immédiat de la toute-puissance divine, que par un vrai miracle. Or Moïse seul nous présente le déluge comme un effet immédiat de la toute-puissance divine, comme un événement produit par une cause surnaturelle. Tenons-nous-en donc à Moïse,

ſans nous épuiſer en ſuppoſitions chimériques.

Il faut, nous dit ici M. de Buffon, il faut que la terre ait été ſous les eaux plus d'une fois, & beaucoup plus long-temps qu'elle ne le fut pendant le déluge dont parle l'Ecriture; car celui-ci ne ſuffit pas pour expliquer tous les effets des eaux ſur la ſurface du globe. Je pourrois répartir : il y a donc eu pluſieurs miracles, puiſque, ſelon vous-même, jamais les cauſes naturelles n'ont ſuffi & ne ſuffiront pour inonder toute la ſurface du globe ! vous ſerez donc forcé plus d'une fois de recourir à la cauſe qui vous eſt aſſignée par Moïſe.

Mais eſt-il bien vrai que le déluge univerſel, dont parle l'Ecriture, ne ſuffiſe pas pour expliquer tout ce qu'on peut attribuer à une inondation générale ? J'ai annoncé le contraire, & j'eſpere le prouver. Le ſeul mot de *Déluge*, nous dit M. Valmon de Bomare, exprime la plus grande alluvion qui ait jamais couvert la terre ; celle qui a dérangé l'harmonie premiere, ou plutôt la ſtructure de l'ancien monde ; celle qui par une cauſe extraordinaire des plus violentes, a produit les effets les

plus terribles en bouleversant la terre, soulevant ou applanissant des montagnes, dispersant les habitans des mers, couches par couches sur la terre; celle enfin qui a semé, jusque dans les entrailles du globe terrestre, les monumens, étrangers que nous y trouvons, & qui doit être la plus grande, la plus ancienne & la plus générale catastrophe dont il soit fait mention dans l'Histoire; en un mot, la plus grande époque de la Chronologie. (*Dict. d'Hist. Nat. art. déluge.*)

En effet, M. de Buffon recourt vainement à l'Ecriture, pour nous démontrer que le déluge *servit uniquement à détruire l'homme & les animaux, qu'il n'a changé en aucune façon la surface de la terre.* Les eaux bouleverserent tout le globe, & l'Ecriture-Sainte nous l'annonce positivement par ces paroles: La terre est remplie de leurs iniquités, & je les perdrai avec elle: *Repleta est terra iniquitate à facie eorum, & ego disperdam eos cum terra.* (Gen. c. 6.) Pouvoit-on annoncer plus positivement le dessein de changer la face de la terre en détruisant les hommes? Et certes la maniere dont s'opere le déluge, doit ab-

solument la bouleverser, ou bien il faut encore recourir à un miracle qui empêche les effets de la chûte, du séjour & de la retraite des eaux.

Ce n'est point ici une pluie bienfaisante, qui n'arrose la terre que pour la féconder; ce ne sont pas même ces nuages épais & noirâtres, qui enfantent la foudre & les orages, & font couler les eaux à pleins torrens. C'est une mer nouvelle; c'est une Océan plus vaste, plus profond que toutes nos mers ensemble, qui fond sur la terre coupable, & dont toutes les digues ont été rompues; c'est un Dieu irrité, qui appelle les eaux de ces réservoirs, où jadis sa puissance ne les rassembloit que pour les faire servir à sa vengeance; c'est du haut des airs que se précipite cet immense Océan. Nos plaines sont couvertes de ses flots, & il les redouble; la surface des mers s'est élevée, & il ajoute à leur immensité; les montagnes même se trouvent sous les eaux, & les flots de l'abîme ne sont point épuisés; ils auront surpassé de quinze coudées les plus hautes montagnes; toutes les cataractes des Cieux auront été ouvertes pendant quarante jours & quarante nuits, avant

que Dieu ne se souvienne de Noé, avant que les portes de l'abîme ne soient fermées.

Que l'on conçoive, s'il est possible, les terribles effets d'une pareille inondation. Huit jours d'une pluie extraordinaire suffisent quelquefois pour changer la face des campagnes, pour creuser de nouvelles profondeurs & combler les anciennes, pour entraîner du sommet des montagnes des rochers énormes, changer le cours des fleuves, & faire disparoître des villes entieres. Qu'est-ce que les effets d'une pluie de quelques jours, comparés aux effets d'un déluge universel ? Combien de milliers de torrens ont paru à la fois dans cette catastrophe ? Et dès-lors, quelle quantité de terrein emportée des collines dans les plaines, des plaines dans les rivieres, & de celles-ci dans le sein des mers ? Ici les rivages s'élargissent, & là ils disparoissent ; ici de vastes lacs ont succédé à de vastes champs ; & là, dépouillées du ciment qui les unissoit, les montagnes s'écroulent sur la terre ; ailleurs les terreins s'amoncellent & forment de nouvelles hauteurs, s'ils trouvent des obstacles. S'ils roulent

ſans pouvoir être arrêtés, ils iront combler d'anciens abîmes. Quelle partie du globe a pu conſerver une image de ce qu'elle étoit ? Quelle partie n'a pas été alternativement creuſée & recomblée, pour ſubir encore de nouvelles révolutions par le ſéjour des eaux ?

Par-tout elles preſſent la terre du poids d'une colonne de pluſieurs mille toiſes de hauteur ; par-tout elles ſont agitées d'un flux & d'un reflux continuel ; elles ne commencent à diminuer que cent cinquante jours après leur chûte. Leur retraite n'eſt point celle d'une mer qui creuſe lentement ſous un terrein nouveau, en applaniſſant ſes premiers rivages ; c'eſt un vent impétueux qui deſſéche la terre : *Adduxit ſpiritum ſuper terram, & imminutæ ſunt aquæ.* Les flots ne quitteront le ſommet qu'ils ont battu, que pour venir le battre de nouveau, & que pour tranſporter de nouveaux débris : *Reverſæ ſunt aquæ euntes & redeuntes.* Ces paroles ſeules de Moïſe annoncent par-tour un bouleverſement que l'imagination ne ſauroit concevoir ; ce flux & ce reflux que redouble le ſouffle des vents, produira ſeul l'effet des torrens les plus impé-

tueux : & cette retraite des flots aussi précipitée que leur chûte avoit été violente, loin d'applanir les bords qu'ils abandonnent, ne laissera par-tout que les traces du ravage & de la confusion.

Que le Philosophe porte sur la terre un œil observateur, dans l'instant où les eaux ont enfin disparu de dessus la surface. Quel spectacle doit-elle offrir à ses regards! Combien d'anciens sommets auront disparu! Que de hauteurs nouvelles se montreront à lui! Combien de barrieres franchies par les eaux! Que de détroits ouverts! Que d'isles détachées de l'ancien continent par la violence des torrens! Ailleurs au contraire, que de régions nouvelles acquises sur la mer par les débris qui ont éloigné les rivages!

Long-temps le souvenir de ces révolutions se conservera parmi les hommes; long-temps les dépouilles de l'Océan, laissées sur la terre, annonceront aux enfants de Noé l'affreuse catastrophe qui les a produits. Depuis le sommet des montagnes les plus élevées jusque sur la surface des plaines, dans l'intérieur même des collines nouvellement formées, & dans les plus pro-

fonds souterrains, les poissons pétrifiés, les coquillages, les madrépores, les sables transportés ou abandonnés, les productions marines les plus variées rappelleront sans cesse les crimes de la terre livrée à la fureur des eaux; & plus le souvenir de ce grand déluge se conservera, moins la variété & le nombre de ces productions répandues sur la terre étonneront le Sage.

Une infinité de poissons & d'animaux testacées recherchent les rivages : l'Océan cessa pour un temps de leur en offrir; ils se répandirent sur la terre; ils y furent poussés par les flots, & peut-être attirés par une nourriture plus abondante. Ils se trouveront dans la suite mêlés & confondus parmi ces matieres que les eaux avoient délayées, que le temps durcira.

Cent productions terrestres, long-temps promenées sur les eaux, purent enfin être déposées loin du sol qui les avoit produites; leur empreinte, gravée sur un limon pétrifié, ne trompera point l'Observateur plus ami du vrai que du systématique.

Si de vastes forêts, ensévelies sur le sable & le limon, ont subi dans la suite des

des siecles divers changemens; si des hommes ou des animaux poursuivis par les eaux, se sont retirés dans des cavernes où leurs ossemens pétrifiés se trouveront confondus avec les matieres qui s'ébouloient sur eux; si d'autres ont fui, ou furent transportés loin des régions qui les avoient vu naître : toutes ces découvertes ne feront que manifester la violence de l'inondation générale.

La surface de la terre offrira par-tout des couches, tantôt plus légeres & tantôt plus lourdes, dont la disposition horizontale rappellera l'effet naturel des eaux qui auront transporté ou déposé successivement les matieres plus légeres ou plus pesantes, à mesure que les unes & les autres s'étoient opposées à leurs cours. Le Sage en conclura peut-être, que, dès l'origine du monde, la surface du globe se trouva composée de bandes & de couches d'une pesanteur inégale, parce que, dans tous les systêmes possibles, il sera difficile de se persuader qu'avant l'inondation générale, toutes les matieres étoient confondues; parce que dès-lors elles ne pouvoient être divisées qu'en formant de vastes couches disposées les unes sur les autres, & sur-

tout parce que les couches formées par les eaux ſuppoſent néceſſairement des couches antérieures à leur chûte. Elles ont pu, ſans doute, en déranger l'ordre, mettre les ſupérieures au-deſſous des autres, & les entremêler de nouvelles couches tranſportées d'une région lointaine ; mais elles n'auroient point dépoſé le gravier ſur la marne, le ſable ſur l'argile, ſi elles n'avoient pas trouvé ces matieres déjà arrangées par couches les unes ſur les autres.

L'époque du déluge fixera peut-être encore celle d'un grand nombre de volcans qui ont autrefois ravagé la terre. Une grande partie du ſoufre du bitume, des huiles terreſtres de toutes les matieres inflammables répandues ſur toute la ſurface du globe, aura été portée par les eaux dans le ſein des montagnes; les matieres de la même eſpece déjà contenues dans ces lieux ſouterrains, auront commencé à fermenter, quand les eaux retirées de deſſus la ſurface ſubſiſtoient encore dans les cavernes intérieures. Nous ſavons les combats qu'excite le mélange des eaux & des matieres pyriteuſes ; les volcans de l'Auvergne, du Vivarais, & de tant d'autres provinces,

pourroient bien avoir naturellement succédé à l'inondation générale, aussi-tôt que les eaux cessant de prévaloir, il n'en resta plus que la quantité nécessaire pour favoriser la fermentation (1).

Enfin, si la Physique pouvoit se persuader que les angles saillans & rentrans des montagnes, & leur correspondance, n'ont pu être formés que par des courans réguliers; le séjour des eaux sur la terre, leur flux & leur reflux pendant

(1) Je ne prétendrai pas cependant qu'une grande partie de ces volcans n'ait pu s'enflammer dans des temps plus rapprochés du notre. Il existe même quelques preuves que ceux du Vivarais brûlerent avec violence vers le quatrieme siecle. Avant que nos François n'écrivissent l'Histoire, combien d'éruptions peut-il y avoir eu, sans que le souvenir s'en soit conservé? Elles firent sans doute une vive impression dans la génération alors existante; mais les Peuples avoient peu de communication les uns avec les autres, sur-tout avant l'arrivée des Romains. On pouvoit ignorer dans une province les catastrophes les plus terribles d'une région peu éloignée, & dans celles mêmes qui en avoient le plus souffert, quelques siecles suffisoient pour les faire oublier. Ces volcans ne sont donc pas une bien grande preuve de la haute antiquité que nos Philosophes donnent à la terre.

le déluge d'une année entiere fourniront le principe de ces courans. Un mois de flux ou de reflux avec une pareille masse d'eau, suffiroit sans doute pour découvrir les angles que formoit déjà la roche intérieure ; & nous ne serons pas forcés de recourir à un déluge de vingt mille ans, pour expliquer la régularité que nous offre quelquefois leur correspondance.

Nous pouvons donc le dire : Tout ce qui peut servir à prouver que la terre s'est trouvée sous l'empire des eaux, s'explique par l'effet naturel d'un déluge pareil à celui dont Moïse nous a conservé l'Histoire ; & M. de Buffon, Telliamed & tant d'autres devoient moins se livrer à l'esprit de systême pour nous trouver une cause physique à cette fameuse révolution.

Ce qui éloigne ici les Philosophes de nos saints livres, est précisément ce qui doit les en rapprocher davantage. Celui qui réfléchit se dit à lui-même : il est incontestable que les eaux ont couvert la terre & les montagnes. Après les recherches de Wodwart, de Maillet, de M. de Buffon & de tant d'autres Philosophes, il n'y a que l'ignorance, la fatuité & l'obstination qui puissent le

nier ; il n'eſt preſque pas un ſeul Philoſophe qui en doute aujourd'hui. Or il eſt phyſiquement impoſſible que les eaux contenues dans tout le globe aient pu s'élever à cette hauteur ; il étoit encore phyſiquement impoſſible de faire diſparoître l'Océan ſous lequel les montagnes étoient enſevelies ; il eſt donc phyſiquement démontré qu'il a exiſté un vrai miracle : le Dieu de Moïſe : le Dieu qui opéra ce miracle doit donc être le Dieu du Phyſicien.

Nous ne craignons pas de le dire, les poiſſons pétrifiés ſur les montagnes, les éléphans & les rhinocéros tranſportés en Sibérie, la diſperſion des coquillages de toute forme & de toute grandeur, & ſur toutes les hauteurs, prouvent aux Phyſiciens la vérité du récit de Moïſe, preſque auſſi fortement que la diſperſion des Juifs démontre la vérité des prophéties de Daniel & du Meſſie. Quand on a bien ſenti la force de ce raiſonnement, on croit fermement à l'Ecriture. En ſuivant à la fois les lumieres de la Religion & celles de la Phyſique, on ſe montre véritablement Phyloſophe, & l'on eſt charmé des preuves que les faits conſignés dans les

archives de la Nature, fournissent au culte du vrai Dieu.

On nous demandera peut-être si nous attribuons aussi au déluge toute la matiere calcaire qui existe dans nos continens : nous répondrons à cette question, 1°. qu'il existe trop *de matieres & de montagnes calcaires sans traces de pétrification* (1), pour que nous puissions nous persuader qu'elles doivent toutes leur origine au dépôts de la mer : 2°. nous savons qu'elle produit encore de ces matieres ; mais nous ne croyons pas pouvoir en conclure que Dieu ne créa dans le commencement, ni marbre, ni albâtre, ni pierre de taille, ni plâtre, ni marne, ni craie : 3°. nous avons observé qu'avant le déluge, les eaux de l'Océan pouvoient occuper un lit bien différent de leur bassin actuel.

(1) Voyez sur-tout Pallas, *Differt. sur la form. des mont. pag.* 40. Cet excellent naturaliste, voyant des chaînes entieres de montagnes calcaires sans pétrification, loin de les attribuer au séjour de l'eau, pense que *c'est le feu des volcans qui les a calcinées.* Tant il est peu constant que la mer puisse seule produire des montagnes calcaires.

Peut-être étoient-elles beaucoup plus divisées au milieu des continens. Pendant un séjour de plus de 1600 ans, antérieur au déluge, elles auront produit une infinité de ces coquillages renfermés aujourd'hui dans le sein des montagnes. 4°. Puisqu'il est des carrieres calcaires où l'on ne trouve presque que de très-petits coquillages fluviatiles, nous croirions que les eaux des fleuves, des lacs, des étangs, des marécages, ont déposé aussi en bien des endroits des matieres calcaires, soit avant, soit après le déluge. Que l'on considere les régions désertes, ou mal peuplées & peu cultivées, elles ne sont couvertes que d'antiques forêts & d'eaux stagnantes; les marais y sont beaucoup plus communs, les débordemens plus fréquens: les coquillages, moins tourmentés par la main destructice des hommes, s'y multiplient beaucoup plus facilement. Tel a été long-temps l'état d'une grande partie de la terre. Mais que les Arts se montrent dans ces mêmes régions, le cours des fleuves se resserre, les marais disparoissent, les terres se dessèchent, les anciennes vases se durcissent & offrent à l'homme des sables,

des terreins, des carrieres farcies des coquillages que le séjour des eaux y avoit produits. Celles du déluge ne s'écoulerent pas apparemment sans laisser dans bien des endroits des lacs ou des marais, dans lesquels les productions marines purent se multiplier pendant bien des années. Toutes ces causes réunies nous paroissent très-suffisantes pour rendre raison de cette multitude de coquillages répandus aujourd'hui sur la surface aride du globe.

Mais que l'on prenne garde qu'elles ne peuvent point nous dispenser de recourir au déluge de Moïse, parce qu'il n'y aura jamais qu'un vrai miracle qui puisse nous donner assez d'eau pour transporter une foule de productions véritablement maritimes, à deux ou trois mille toises de hauteur, & non-seulement au sommet des montagnes calcaires, mais sur celui des montagnes granitiques.

On nous a objecté que les coquillages, vivant pour la plupart à la même place qui les a vu naître, seroient restés sur l'ancien rivage, tandis que les eaux diluviennes s'élevoient au sommet des montagnes. M. Valmont de Bomare

nous fournir une réponse claire à cette objection, lorsqu'il dit, qu'*en se promenant* » sur la greve d'une mer, il » ne faut pas croire que toutes les co» quilles qu'on y trouve sont originaires » du lieu. Il y a de ces animaux voya» geurs, & que la mer, à l'occasion » d'une tempête, charie ou dépose » quelquefois en abondance sur des ri» vages éloignés. » Si tel est l'effet des tempêtes, que n'aura pas fait le déluge ?

Nos compatriotes pardonneront sans doute la longueur de ces observations à l'importance de la matiere ; nous les terminerons en avertissant nos Lecteurs, qu'une cause aussi miraculeuse que celle du déluge, a dû occasionner un grand nombre d'effets particuliers qu'il n'est pas possible de détailler. Cette catastrophe a pu & a dû bouleverser la terre ; ce bouleversement étoit dans l'intention du Dieu qui vouloit, pour ainsi dire, la laver de ses crimes. Le moyen qu'il employa dut rendre la surface du globe méconnoissable, combler d'anciennes mers, en creuser ou en élargir de nouvelles, applanir des montagnes, en élever d'autres, entremêler aux couches

tantôt irrégulieres, tantôt tranfportées avec une certaine régularité, les vestiges de toutes les anciennes mers & de l'Océan univerfel, & retracer fans ceffe aux yeux du Phyficien obfervateur, la mémoire d'un Dieu trop juftement courroucé : pour empêcher ce bouleverfement en inondant la terre, il auroit fallu de nouveaux miracles auffi grands que celui de l'inondation même : voilà ce que nous nous étions propofé de prouver, & ce que nous croyons avoir démontré.

Quand même une révolution auffi prodigieufe auroit été fuivie de quelques effets particuliers dont nous ne verrions pas la connexion avec la caufe générale, elle n'en feroit pas moins conftatée, & les Phyficiens n'en feroient pas moins forcés d'y recourir pour retrouver cet immenfe Océan dont les eaux s'éleverent jufqu'aux plus hauts fommets.

Nous favons bien qu'il eft des hommes, fur-tout des jeunes gens, qui penfent que les eaux ont pu couvrir, fans miracle, des fommets élevés de plufieurs mille toifes au-deffus du niveau actuel de l'Océan, & parcourir ainfi fucceffivement toutes les montagnes du globe,

ſans avoir jamais couvert dans un même temps toute ſa ſurface ; mais ce n'eſt point pour ces ſortes de Phyſiciens que nous écrivons. Nous leur permettons de faire les ſavans à la toilette d'une jeune Demoiſelle, & de s'imaginer qu'ils ont ſolidement réfuté Moïſe, en riant du déluge.



LETTRE XIX.

De M. le Chevalier à Madame la Baronne.

MADAME,

Oubliez, s'il ſe peut, & Telliamed, & M. de Buffon, pour ne vous occuper aujourd'hui que d'un Philoſophe plus étonnant encore, plus digne de nos reſpects & de nos hommages, du fameux Robinet. Les premiers ſuppoſoient toute la matiere déja exiſtante, pour vous expliquer l'origine des choſes, la formation de l'Univers ; celui-ci, pour créer la terre, les planetes, le ſoleil, & tous les élémens, & tout ce qui exiſte,

& tout ce qui exiſtera, ne vous demandera qu'un point de matiere, le plus petit qu'on puiſſe imaginer, qu'une tête d'épingle. Avec un pied de mouche, il va vous faire naître un million de mondes. C'eſt dans un Ouvrage intitulé *De la Nature*, que cet homme extraordinaire a développé ſes idées. C'eſt-là que, ſuivant avec la Nature *la marche la plus vîte, quoique la plus lente*, comme la plus claire, quoique la plus obſcure & la plus énigmatique, il ſe trouve, au bout de cent chapitres, avoir tout doucement *amené ſes Lecteurs* bénévoles *au point convenu*.

Je veux, en faveur de mes compatriotes, laiſſer la marche la plus lente & la plus obſcure, pour prendre la plus vîte & la plus claire. Deux principes me ſuffiront pour vous amener *tout doucement* où toutes les recherches de ce Philoſophe doivent aboutir.

» De fortes raiſons d'analogie nous » portent à croire que le monde a com- » mencé d'exiſter par le plus petit terme, » comme la ſuite des nombres commence » par l'unité. Sa progreſſion naturelle ne » croît que par l'addition du moindre » nombre encore. Dans 1, 2, 3, 4,

» chaque terme ne gagne jamais que » l'unité sur celui qui la précede : ainsi » l'Univers ne reçoit à la fois que la plus » petite portion de l'être, une portion » égale à celle qu'il eut au commence- » ment «. Tel est notre premier principe, fidélement extrait du neuvieme chapitre, Liv. premier. Le second se trouve très clairement posé, très - ingénieusement amené, au Liv. II, ch. 14, & le voici.

» Tout dans la Nature augmente & » se reproduit par génération ». Prenez garde, je vous prie, que nous n'exceptons rien. Avec ces deux principes & un pied de mouche, j'ai dit que nous allions créer tout l'Univers, & je le prouve.

Le premier nous montre ce qu'étoit l'Univers dans son commencement. Il ne put d'abord être qu'un brin de poussiere imperceptible, & la raison qu'en donne M. Robinet, est assurément très-sensible. Ne faut-il pas, en effet, en toute chose avoir un petit terme avant d'en avoir deux ? Pour arriver à mille, ne faut-il pas commencer par un ? Ainsi, pour qu'il y ait eu mille parties, mille petits points de matiere dans le monde, il faut absolument qu'il n'ait d'abord existé qu'un de ces petits

points. Pour arriver à mille, ne faut-il pas aussi ajouter à l'unité de nouveaux termes toujours égaux aux premiers, en disant 1, 2, 3, 4, ainsi de suite? Il en fut de même de ce petit point, qui, dans les premiers temps, étoit à lui seul tout l'Univers. Ce petit point gagna 1, 2, 3, 4 points de matiere, & fit de nouveaux mondes, une, deux, trois, quatre fois plus grands que le premier. Tout consistoit donc à savoir comment ce petit monde primitif fut suivi d'un second, d'un troisieme, & comment ceux-ci ont été suivis d'une infinité d'autres. C'est à quoi je réponds très-facilement par notre deuxieme principe.

Le monde primitif, le premier petit point de matiere, augmenta, comme tout augmente aujourd'hui; il n'avoit pas pu être engendré, puisque rien n'existoit avant lui; mais il avoit la faculté d'engendrer, de se reproduire par génération: il accoucha d'un second point; celui-ci accoucha d'un troisieme, qui se reproduisit encore; & de génération en génération, il se trouva une infinité de petits mondes pareils au premier. Ne croyez pas que notre Phi-

losophe borne à ces petits points la faculté d'engendrer par eux-mêmes. » Les » pierres, chez lui, engendrent les » pierres, comme les animaux engen» drent leurs semblables, comme les » montagnes engendrent les montagnes, » comme l'air engendre l'air, comme » l'eau engendre l'eau, comme l'Océan » engendre tous les jours un nouvel » Océan, par des semences, des grai» nes, ou des œufs. « (*Voy. Liv. II, chap.* 19).

Vous me demandez peut-être comment sont faits ces œufs de l'Océan, de l'air & des montagnes. Je ne vous dirai rien de ces derniers; mais le grand Robinet vous apprendra que *les multiplications de l'air sont aussi régulieres que celles des especes animales* (Ibid.). Il vous apprendra même à distinguer les instans où pondent l'air & l'eau: » Les vents irréguliers, vous dira-t-il, » peuvent être pris pour des superfé» tations de l'air«. Ainsi, vous n'aurez qu'à observer ces jours où le vent soufle tantôt au nord & tantôt au midi, à l'orient ou à l'occident, ces momens enfin où le barometre est au variable. C'est alors sur-tout que l'air fait ses

pontes ; mais des jours plus décisifs encore, sont ceux où vous sentez dans l'air une chaleur accablante. Oui, ces jours sont sur-tout pour l'air des jours de ponte. » Comment nommeriez-vous » autrement cette génération d'air brû- » lant qui, le 30 Juillet 1705, se fit » sentir à la seule ville de Montpellier ? » On fit cuire des œufs au soleil «. C'auroit été bien pis, *si une pluie abondante n'eût noyé cet air, devenu mal-sain à force de pondre* (*Voy. Ibid.*). Les œufs de l'air auroient non-seulement cuit ceux de la poule, mais rôti la poule elle-même, tant ils sont brûlans.

Quant aux pontes de l'eau, » des » causes accidentelles pourront les mul- » tiplier ou les suspendre. De-là les an- » nées de sécheresse & les années plu- » vieuses, les inondations & les dé- » luges, qui feront dans ce cas l'effet » *d'un nombre de pontes extraordinaires*, » Par-là nous expliquons encore pour- » quoi l'Océan se retire d'un côté & » gagne de l'autre ; car le dépérissement » des eaux doit commencer & continuer » par les anciennes générations, tandis » que les eaux multiplient d'autre part «. (*Ibid.*) Comme les vieilles poules ne

fauroient pondre, il n'y aura de même que les jeunes eaux qui faffent des œufs.

Avec autant d'efprit que vous en avez, vous concevez, Madame, que fi l'air, les eaux & les montagnes fe forment par des pontes, » les planetes, douées » auffi de la faculté génératrice, produi- » ront d'autres planetes ; vous ne ferez » plus étonnée que les fatellites de Ju- » piter n'aient pas été découverts avant » 1610, & ceux de Saturne avant 1655. » Comment auroient-ils été apperçus ; » s'ils n'étoient pas encore nés ? Qui » fait fi le tourbillon folaire n'a point » eu d'autres planetes qui foient mortes ? » Qui affurera qu'il ne s'y en engen- » drera point d'autres dans la fuite des » temps ? Je me trompe ; Vénus a » acquis de nos jours ; pourquoi pas » produit un fatellite ? Les comettes prou- » vent inconteftablement que la fécon- » dité des globes céleftes n'eft point » épuifée » (*Ibid.*) Il eft donc démontré que les étoiles pondent tout comme l'Océan.

Deux chofes me plaifent finguliérement dans ce fyftême. La premiere eft de voir fon Auteur fort éloigné de ce qu'on appelle vulgairement le fens com-

mun. Il ne se laisse pas même captiver par les Physiciens, qui n'attribuent la découverte des satellites qu'à l'invention du télescope, sans penser que les meres planetes pourroient bien n'avoir accouché que du temps de Galilée, d'Huygens, de Cassini, qui s'en sont apperçus les premiers. Il a même la noble hardiesse de nous présenter les cometes comme des astres qui naissent chaque jour du sein de quelque étoile, quoique vous ayez vu qu'elles sont honnêtement anciennes chez M. de Buffon. Tout cela me sert à vous prouver que la Philosophie ne connoît point d'esclaves, que c'est vraiment chez nous que chacun parle comme il l'entend. Nous avons ennobli ce proverbe trivial : *Tot capita, tot sensus* : Autant de Philosophes, autant de sentimens : nulle part on ne trouve à choisir comme chez nous.

La seconde chose qui me frappe dans ce systême, c'est qu'il est vraiment d'une simplicité étonnante. Un atome, un petit monde engendre un autre atome, un autre monde ; celui-ci produit encore son semblable ; la terre enfin paroît parmi ces mondes. » Les germes de la » plus simple organisation s'y dévelop-

» pent. . . . . Des générations de l'eau, » il s'en forme des lacs, des fleuves, » des mers. . . . . Les femences pierreufes » & métalliques qui avoient été fécon- » dées dans le chaos, ne tardent pas à » éclore ; les montagnes & les pics fe » forment lentement, les végétaux pa- » roiffent. » La terre fe trouve naturel- lement ce qu'elle eft aujourd'hui ; & voilà comme avec un atome, ou un pied de mouche, le grand Robinet bâtit tout l'Univers. » C'eft là que j'avois promis » de vous amener tout doucement, & » c'eft où je vous laiffe. (*Chapitre* 28, » *tome I.*) »

LETTRE XX.

RÉPONSE de Mme. la Baronne à la Lettre précédente.

QUE mon filence ne vous étonne pas, mon cher Chevalier ; je me tais, mais j'admire ; & puifque je ne vous ai point envoyé mes réflexions fur vos dernieres

Lettres, vous avez bien pu vous imaginer que je n'avois aucune explication à vous demander. Telliamed me sembloit l'emporter sur M. de Buffon, autant que le poisson ou l'homme barbe gris l'emporte sur les molécules organiques; mais Robinet efface l'un & l'autre. Un atome, qui seul engendre un autre atome! Les montagnes, les planetes & tout l'Univers sortis d'un pied de mouche! Que cela est charmant! Que cette idée est riche, féconde & ingénieuse! J'aurois cependant désiré que vous m'eussiez appris d'où ce premier atome tira la matiere du second, d'où il venoit lui-même. Vous en ferez sans doute l'atome éternel; car étant le premier, il ne peut avoir été fait par un autre. Vous en ferez aussi l'atome créateur; car il faudra bien qu'il ait non-seulement engendré, mais créé la matiere, puisqu'elle alloit toujours en augmentant: mais tout cela s'explique en lui donnant, avec *la faculté génératrice*, une faculté créatrice.

J'aurois voulu savoir encore ce qu'étoit le chaos où tous les germes avoient été fécondés, tandis qu'il n'existoit que le petit monde primitif, le petit atome

duquel tout eſt ſorti ? Je ſens votre réponſe : le grand chaos étoit dans ce petit atome. Je n'inſiſterai pas ; je ne vous demanderai pas même par quelle vertu cet atome engendra des atomes qui ont dans la ſuite engendré une plante, un animal, le chêne, l'éléphant, la ſouris, Robinet. J'aime bien mieux vous remercier de m'avoir fait connoître ce Philoſophe. Robinet ! quel grand Homme ! Je m'en vais le mettre dans mes tablettes à côté de M. Diderot. On m'a dit que ces deux Philoſophes ſe reſſembloient aſſez pour la tournure du génie ; qu'on trouvoit chez l'un & l'autre cette marche algébrique & myſtérieuſe, cette emphaſe énigmatique, ces nuages épais & ténébreux, qui ſervent ſi bien à voiler au commun des hommes les grandes vérités philoſophiques. Je n'apperçois pas dans vos Lettres cette myſtérieuſe obſcurité. Vous avez peut-être cherché à la diſſiper en notre faveur. Je vous en fais bon gré ; mais ne pourriez-vous pas nous donner du Diderot tout pur ? Cela exerceroit notre ſagacité, & peut-être pourrions-nous juger de nos progrès dans la Philoſophie par notre facilité à le com-

prendre. Je ſuis réellement curieuſe d'en faire l'eſſai. Ainſi n'y manquez pas : j'attends du Diderot par le premier courrier. Adieu.

La Baronne de.

Note de l'Editeur.

IL eſt des ſyſtêmes qu'on ne réfute pas, & celui de M. Robinet eſt ſans doute de ce nombre, puiſqu'il n'a pas plu à notre Provincial d'y oppoſer ſes réflexions. De la part d'un autre homme, j'aurois attribué ce ſilence au reſpect pour l'Auteur ; mais de la part du Provincial, je crains que le mépris n'y ait un peu de part.



LETTRE XXI.

De M. le Chevalier à Madame la Baronne.

MADAME,

Votre derniere Lettre ne pouvoit m'être remiſe plus à propos. J'étois hier chez M. T. , & nous faiſions quelques expériences , lorſque tout-à-coup le bruit d'une remiſe annonce l'arrivée d'une perſonnage important. Au profond reſpect avec lequel il eſt reçu , je ne me crois pas digne d'attendre qu'il ait ouvert la bouche : je cherche à m'échapper. Non , me dit alors M. T.... vous ne perdrez pas l'occaſion de vous mettre ſous la protection du génie ſublime à qui nous devons l'*Interprétation de la Nature*. En diſant ces mots , il me préſente à ce perſonnage révéré , comme un aſpirant à la gloire philoſophique. J'incline reſpectueuſement la tête ; & le Monarque ayant vu l'appareil de nos expériences , d'aigne m'adreſſer ces paroles :

» Jeune homme, tout m'annonce ici » que vous aſpirez à la gloire de nos » Philoſophes manouvriers, de ceux » qui ſe remuent & ſaiſiſſent la vérité » par le côté où elle a des cheveux. » Savez-vous le ſervice le plus impor- » tant que nos grands manouvriers aient » à rendre à ceux qu'ils initient à la Phi- » loſophie expérimentale ? C'eſt bien » moins de les inſtruire du procédé & » du réſultat, que de faire paſſer en » eux cet eſprit de divination par le- » quel on ſubodore, pour ainſi dire, » des procédés inconnus, des expé- » riences nouvelles, des réſultats incon- » nus. Comment cet eſprit ſe communi- » quera-t-il ? Il faudroit que celui qui » en eſt poſſédé, deſcendît en lui-même » pour reconnoître diſtinctement ce que » c'eſt, ſubſtituer au démon familier » des notions intelligibles & claires, & » les développer aux autres. S'il trou- » voit, par exemple, que c'eſt une fa- » cilité de ſuppoſer ou d'appercevoir des » oppoſitions ou des analogies, qui a » ſa ſource dans une connoiſſance pra- » tique des qualités phyſiques des êtres » conſidérés ſolitairement, ou de leurs » effets réciproques quand on les conſi-

» dere :

» ſidere, il entendroit cette idée « ; & vous devez, jeune homme, vous appliquer à l'entendre (1) (*Voyez Int. Nat. pag.* 98).

Je profitai de cet inſtant où notre Philoſophe ſembla reſpirer, pour répondre que, tout perſuadé que j'étois du mérite des Philoſophes grands Manouvriers, je m'étois occupé plus particulierement de la gloire qu'ont acquiſe les Philoſophes ſyſtématiques. J'oſai ajouter que je le priois de vouloir bien me faire connoître ce qu'il penſoit lui-même ſur le monde & ſon origine.

Je ne vous dirai point, me répondit-il, ce que j'ai moi-même conçu ſur cette matiere ; » mais j'expoſerai *les* » *idées ſublimes* du Docteur Beauman. » Ce Docteur attribue à l'être corporel » le deſir, l'averſion, la mémoire & » l'intelligence, proportion gardée des » maſſes & des formes, dans la plus

---

(1) Ceux de nos Lecteurs qui ne ſe ſentent pas un certain goût pour les Enigmes, pourront ſe diſpenſer de lire ce paſſage, & bien d'autres que nous pourrions extraire de l'*Interprétation de la Nature.*

» petite particule de la matiere comme » dans le plus gros animal. Chaque par» tie élémentaire, en s'accumulant & » en se combinant, ne perdra pas ce » petit dégré de sentiment & de per» ception qui lui sont essentiels. De » ces perceptions d'élémens rassemblées » & combinées, il en résultera une per» ception unique, proportionnée à la » masse & à la disposition; & ce sys» tême de perception dans lequel cha» que élément a perdu la mémoire du » soi, & concourt à former la cons» cience du tout, sera l'ame de l'ani» mal. En vertu de la copulation uni» verselle de toutes les molécules sensi» bles & pesantes, le monde, sembla» ble à un grand animal, auroit une » ame; & le monde pouvant être infini, » cette ame du monde pourroit être un » systême infini de perceptions, & le » monde pourroit être Dieu « (*Int. Nat. pag.* 140).

Heureusement pour moi, je n'avois pas perdu un seul mot de cette explication du monde; car notre Philosophe ne la termina que pour essayer s'il trouveroit dans moi cet esprit de divination qui subodore des résultats inconnus.

Voyons, me dit-il, si j'aurai fait passer dans votre esprit des notions intelligibles & claires sur le monde. Vous avez, répondis-je, Vous avez fait encore davantage, oh ! grande Philosophie ! vous m'avez persuadé. Le monde ne peut être qu'un grand animal; & le monde pouvant être infini, cet animal est Dieu, le Dieu de Beauman ; ou plutôt cette idée vous paroissant sublime, le grand animal est le Dieu que vous nous apprenez à révérer, le Dieu de Diderot ; mais si le monde n'est qu'un grand animal, toutes les particules dont il est composé ne sont, pour le Sage, qu'un petit animal doué de mémoire & d'intelligence. Ces petits animaux, accumulés & combinés, ayant formé le monde tel qu'il est, auront tous perdu la mémoire du soi ; aucun ne se souvient de ce qu'il étoit avant de contribuer par ses combinaisons à former l'Univers. Il n'y a que le tout, le grand animal qui en ait conservé la mémoire. Les petits animaux, dont les combinaisons forment un Philosophe ne s'en souviennent pas eux-mêmes ; mais le Philosophe a su le deviner ; il voit par ce qu'il est, ce qu'il fut autrefois, & ce que dut être le

monde lui-même, avant de devenir, par la copulation universelle des molécules sensibles & pensantes, le grand animal.

Je m'applaudissois d'avoir si bien conçu le systême sublime du grand animal, de ce monde formé par la copulation des petits animaux ; & voyez, Madame, s'il ne m'étoit pas permis d'être un peu content de ma personne. » Tes discours me dit notre Philosophe, ne décelent point un raisonneur » pusillanime & demi-sceptique, qui se » laisse effrayer par les conséquences. » Tes notions ne sont point placées » dans un recoin de ta cervelle, comme » dans un sanctuaire dont tu n'oses approcher (*Voy. Pens. phil.* 34) Apprends cependant que le Docteur » Beauman devoit se contenter de supposer aux molécules organiques une » sensibilité mille fois moindre que celle » que le tout-puissant a accordée aux » animaux les plus stupides. En conséquence de cette sensibilité & de la » différence des configurations, il n'y » auroit eu, pour une molécule organique quelconque qu'une situation la » plus commode de toutes, qu'elle auroit cherchée par une inquiétude au-

» tomate, comme il arrive aux ani-
» maux de s'agiter dans le sommeil «. (Il nous auroit appris que le monde s'est fait en dormant). » Ce seul principe » eût satisfait, d'une maniere assez sim- » ple & sans aucune conséquence, aux » phénomenes qu'il se proposoit d'expli- » quer «. Rien n'auroit été sur-tout plus facile à expliquer que la formation de tous les animaux. » Il auroit défini l'a- » nimal en général, un systême de dif- » férentes molécules organiques, qui, » par l'impulsion d'une sensation sem- » blable à un toucher obtus & sourd, » que celui qui a créé la matiere en » général leur a donnée, se sont com- » binées jusqu'à ce que chacune ait ren- » contré la place la plus convenable à » sa figure & à son repos « (*Voy. Int. Nat. p.* 155)

Vous vouliez, Madame du Diderot tout pur; en voilà du sublime. J'espérois pouvoir vous en donner aujourd'hui quelque autre échantillon; mais il étoit deux heures après midi, & notre Philosophe sentit une *inquiétude automate* qui l'appelloit à la table d'un Milord, à qui il interprete depuis six mois l'Interprétation de la Nature. Il eut la bonté,

en tirant de sa poche ce Livre précieux, de m'en faire présent. » Jeune homme, » prends & lis, me dit-il, & si tu peux » aller jusqu'à la fin de cet Ouvrage, » tu ne sera pas incapable d'en enten- » dre un autre « (*Préf. Int. Nat*). Vous seriez-vous attendue à cette modestie de la part d'un Génie si fameux ? Il semble soupçonner qu'on aura de la peine à soutenir la lecture de son chef-d'œuvre. Il nous prévient qu'il faut des efforts au-dessus de la patience du vulgaire, pour aller jusqu'au bout. La modestie fut toujours l'appanage des Philosophes.

J'ai l'honneur d'être, &c.



LETTRE XXII.

De M. le Chevalier à Madame la Baronne.

MADAME,

Vous aurez sans doute parfaitement compris ce que c'est que le monde ou le grand animal; mais l'inquiétude au-

tomate, la senſation ſemblable à un toucher obtus & ſourd dans les molécules organiques, n'aura pas ſuffi pour vous faire comprendre l'origine des autres animaux; & je ſens que cette idée a beſoin d'être développée. Empreſſé d'en chercher l'explication dans l'Interprétation de la Nature, j'ai été enchanté que cette matiere me fournit encore l'occaſion de vous donner du Diderot. » Si la foi, nous dit ce grand Homme, » ne nous apprenoit que les animaux » ſont ſortis des mains du Créateur; » s'il étoit permis d'avoir la moindre in» certitude ſur leur commencement. « (Ne vous étonnez pas de ce préambule, la philoſophie doit impoſer ſilence au préjugé; la plus grande partie de nos Lecteurs ſait à quoi s'en tenir:) » Ne » pourroit-on pas ſoupçonner que l'ani» malité avoit de toute éternité ſes élé» mens particuliers, épars & confondus » dans la maſſe de la matiere; qu'il eſt » arrivé à ſes élémens de ſe réunir, parce » qu'il étoit poſſible que cela ſe fît; que » l'embrion formé de ces élémens a paſſé » par une infinité d'organiſations & de » développemens; qu'il a eu, par ſucceſ-

» sion, du mouvement, de la pensée, » de la réflexion, de la conscience, des » sentimens, des passions, des signes, » des gestes, des sons articulés, une lan» gue, des loix, des sciences & des » arts? « C'est-à-dire, ne pourroit-on pas soupçonner que l'embrion formé par ces élémens fût d'abord une simple machine, un automate, ensuite un animal, & successivement un moucheron, une souris, un chien, un renard, un cheval, un perroquet, un aigle, un éléphant, un homme dirigé par des loix, & auteur enfin des sciences & des arts? Ne pourroit-on pas ajouter qu'il a été très-longtemps dans chacun de ces états; » qu'il » s'est écoulé des millions d'années entre » chacun de ces développemens; qu'il a » peut-être encore d'autres développe» mens à subir, d'autres accroissemens à » prendre, qui nous sont inconnus; « (qu'il deviendra un jour quelque chose de plus qu'un Philosophe;) mais qu'il » a eu aussi, ou qu'il aura un état sta» tionnaire; qu'il s'éloigne ou qu'il s'éloi» gnera de son état par un dépérissement, » pendant lequel ses facultés sortiront » de lui comme elles y sont entrées; « (*Voy. Int. Nat. fol.* 191.) qu'il cessera

un jour d'être homme & Philosophe, pour redevenir chien, chat, renard, souris, moucheron, toujours en décroissant comme il s'étoit accru; » qu'il disparoîtra » pour jamais de la Nature, ou plutôt » qu'il continuera d'y exister, mais sous » une forme & avec des facultés tout » autres que celles qu'on lui remarque » dans cet instant de la durée? « La Religion, ajoute M. Diderot, en prenant encore ici ses précautions philosophiques; » la Religion nous épargne » bien des écarts. « Mais que nos compatriotes ne s'y méprennent pas. On n'exigera pas apparemment que nous renoncions, en faveur de la Religion, aux lumieres de la Philosophie rationnelle. Or vous allez voir à quoi l'on s'expose, en refusant d'admettre l'animal prototype, dont M. Diderot nous annonce l'existence d'un ton plus décisif, par le texte suivant:

» Quand on considere le regne ani» mal; quand on s'apperçoit que, parmi » les quadrupedes, il n'y en a pas un » qui n'ait les fonctions & les parties » sur-tout intérieures, entiérement sem» blables à un autre quadrupede! ne

» croiroit-on pas volontiers qu'il n'y a » jamais eu qu'un premier animal pro- » totype de tous les animaux, dont la » Nature n'a fait qu'alonger, raccourcir, » transformer, multiplier, oblitérer cer- » taines parties ? Imaginez les doigts de » la main réunis à la matiere des on- » gles si abondante, que, venant à s'é- » tendre, à se gonfler, elle enveloppe » & couvre le tout : au lieu de la main » d'un homme, vous aurez le pied d'un » cheval.

» Quand on voit les métamorphoses » successives de l'enveloppement du pro- » totype, quel qu'il ait été, approcher » un regne d'un autre regne par des dé- » grés insensibles, & peupler les con- » fins des deux regnes, s'il est permis » de se servir du terme de *confins*, où » il n'y a aucune division réelle, & peu- » pler les confins des deux regnes d'ê- » tres incertains, ambigus, dépouillés » en grande partie des formes, des quali- » tés, des fonctions de l'un, & revêtus » des formes, des qualités, des fonc- » tions de l'autre : qui ne se sentiroit » pas porté à croire qu'il n'y a jamais eu » qu'un premier être prototype de tous » les êtres ? «.... Cette conjecture (re-

marquez, je vous prie, cette assertion,) » cette conjecture, rejettée par M. de » Buffon, doit être embrassée comme » une hypothese essentielle au progrès de » la Physique expérimentale & à celui » de la Philosophie rationnelle. « (*Int. Nat. pag.* 33.)

Voyez-vous, Madame, comment notre Sage sait se replier, comme il ne ménage les préjuges reçus, que pour nous faire voir combien ils s'opposent au progrès de la Physique & de la raison ? Quels progrès en effet pourrons-nous faire ? Comment le Philosophe pourra-t-il concevoir qu'il ait acquis des sons articulés, une langue, des loix, des sciences & des arts, s'il ne se croit issu de l'animal prototype ? Comment peut-il avoir aujourd'hui cinq doigts à la main, & se tenir debout, sans penser que jadis il marchoit à quatre pattes, & que ses mains étoient un pied de bœuf ou de cheval ? Comment prouvera-t-il que ses oreilles ont pu se raccourcir, s'il n'est parfaitement convaincu qu'elles furent jadis bien plus longues, qu'elles s'alongeront de nouveau, qu'il redeviendra tout ce qu'il fut d'abord, qu'il changera d'état, jusqu'à ce

qu'enfin *chacune de ses molécules, par une impulsion semblable à un toucher obtus & sourd, ait rencontré la place la plus convenable à sa figure & à son repos ?*

N'en doutez point, Madame, l'animal prototype de M. Diderot démontre seul à l'homme sa vraie origine ; il pouvoit seul dicter l'interprétation de la Nature, le plus beau des systêmes.

J'ai l'honneur d'être, &c.

LETTRE XXIII.

Réponse de Madame la Baronne aux deux Lettres précédentes.

JE n'en peux plus, mon cher Chevalier, je n'en peux plus ; treve de Diderot, je vous en prie. Vos deux dernieres Lettres m'ont donné un mal de tête affreux. Vainement j'ai passé deux jours & deux nuits à les méditer. Que je suis mortifiée ! que je suis humiliée ! Votre grand Manouvrier ne fait point passer en moi son esprit de divination qui subodore

des expériences ; il n'a point substitué à ce démon familier dont il est possédé, des notions assez intelligibles pour moi. Ah ! je le sens bien, j'ai vécu trop long-temps en Province. Les Dames de Paris auront supporté l'animal prototype, & je serai réduite à vous confesser que je n'y entends rien. Oui, j'en fais l'humble aveu ; je n'entends rien du tout à ce prototype ; je n'entends rien encore à cet autre animal dans lequel chaque élément conserve le degré de sentiment & de perceptions qui lui sont essentielles, en perdant la mémoire du soi, & concourt à former la conscience du tout. Je me tue à deviner comment un million d'êtres intelligens ont pu ne former qu'une seule intelligence ; comment cette copulation universelle des molécules sensibles & pensantes a produit la grande ame du grand animal, ou de l'Univers. Je ne vois pas même qu'elle idée sublime vous trouvèz dans un homme chez qui l'intelligence & la mémoire sont en raison des masses. Cela voudroit-il dire que les grandes montagnes, ayant plus de masse que les petites, auront aussi plus de mémoire & plus d'intelligence ; qu'un homme aux épaules larges & massives

aura plus d'efprit que Voltaire & Jean-Jacques? Qu'eft-ce que ce toucher obtus & fourd, cette inquiétude automate qui fait toujours chercher aux molécules la place qui convient à leur repos? Place qu'elles me femblent ne jamais trouver, puifque, pour la chercher, elles font tantôt finges & tantôt chats, tantôt fouris & tantôt Philofophes.

J'en fuis défefpérée; mais, à mon gré, le vilain animal que ce prototype! Il feroit donc un temps où j'aurois eu pour doigts la corne d'un cheval ou un pied de bœuf? Un temps viendroit encore, où chacun reprendroit fon pied de bœuf, fa patte de chat, fa griffe de lion, fa queue de fouris? Nous repafferions tous par ces divers états, pour aller de nouveau nous confondre avec le prototype? Ah! je vous en conjure, plus de prototype & plus de Diderot. Non, je n'en veux plus; il me révolte quand je l'entends; il me donne la migraine quand je ne l'entends pas, & quand il dit le plus, il me femble qu'il ne dit pas grand chofe. D'où venoit, je vous prie, fon premier animal? Celui qui le forma, n'en pouvoit-il pas faire un million d'autres? *Et ce Tout-puiffant qui accorde la fenfibilité*

aux plus ſtupides ; ne pouvoit-il pas, dès les premiers temps, diſpoſer des molécules organiques comme bon lui ſembloit ? quel beſoin avoit-il d'un prototype ; de faire un moucheron avant de parvenir à faire un éléphant ? Seroit-ce donc là ce que vous appellez remonter aux principes des choſes ? Il valoit bien la peine de faire une interprétation de la Nature, pour ſe voir forcé de recourir à ce que le Tout-puiſſant donne ou ne donne pas, à un prototype formé on ne ſait quand, ni par qui, ni comment. Oh ! vous ne ſauriez croire combien j'en veux à cet animal prototype, de me faire araignée ou quadrupede, pour me faire Baronne ou Philoſophe. Jamais, non jamais vous ne m'accorderez avec lui. Chez M. de Buffon, il peut bien ſe former de nouvelles eſpeces, dès que les anciennes ceſſeront de manger les molécules organiques ; mais le ſinge ne fut jamais qu'un ſinge, & l'homme ne craint pas de devenir ſouris. Avec Telliamed, nous fûmes, il eſt vrai, des brochets, des ſaumons ; mais nous ne craignons pas de l'être de nouveau. Avec Robinet, je ne ſais pas même ce que je fus ; mais la lune n'engendre qu'une lune, &

chaque chose reste dans son espece. Avec Diderot, fi donc! que ne faudroit-il pas avoir été? Que ne faudroit-il pas devenir encore? Salut à l'animal prototype. Je suis sa très-humble servante & la vôtre : mais ne m'en parlez plus.

La Baronne de....

P. S. Comme l'Interprétation de la Nature a un peu décrédité la Philosophie dans l'esprit de nos amis, donnez-nous-en d'un autre; je voudrois que ce fût du systême de la Nature.

OBSERVATIONS d'un Provincial sur les deux Lettres précédentes.

JE n'aime point à croire avec notre Correspondant, que M. Diderot se joue absolument de l'opinion publique, lorsqu'il nous assure que la Religion nous épargne bien des écarts & bien des travaux, sur-tout quand il ajoute : « Si la » Religion ne nous eût point éclairés sur » l'origne du monde & sur le systême » universel des êtres, combien d'hypo-

» theſes différentes que nous aurions été
» tentés de prendre pour le ſecret de la
» Nature ? Ces hypotheſes étant toutes
» également fauſſes, nous auroient paru
» toutes à peu près également vraiſem-
» blables. La queſtion pourquoi il exiſte
» quelque choſe, eſt la plus embarraſſante
» que la Philoſophie pût propoſer, & *il*
» *n'y a que la Religion qui y réponde* «
(Int. Nat.) Mais après cet aveu, que la force de la vérité pouvoit ſeule arracher à M. Diderot, n'auroit-on pas droit de lui demander comment il a pu ſe livrer lui-même à des ſyſtêmes, & nous propoſer l'hypotheſe de Beauman comme néceſſaire aux progrès de la Phyſique & de la raiſon ? Il nous ſemble au contraire que ces hypotheſes néceſſairement douteuſes & improbables, toujours oppoſées à la vraie Phyſique, preſque toujours abſurdes & riſibles, comme celle *du monde grand animal* & de l'*animal prototype*, ne peuvent que retarder les progrès des ſciences.

Quand on a perdu un temps précieux à former de pareilles hypotheſes, qu'en réſulte-t-il autre choſe que des conſéquences auſſi douteuſes, auſſi improbables, auſſi abſurdes que les principes,

& qui font la fource de mille erreurs phyfiques ? On ne fauroit fe faire entendre ; on ne s'entend pas foi-même ; on nous donne des Interprétations de la Nature mille fois plus obfcures que le texte.

Eh ! comment fe rendre intelligible, quand au lieu d'une explication phyfique & naturelle, on nous propofe les chofes les plus oppofées au cours de la Nature ? L'animal prototype feroit lui feul un être plus miraculeux que tout l'Ancien & tout le Nouveau Teftament. Quelle fuite de prodiges & de miracles ne faudroit-il pas pour faire fortir du même animal le chat & la fouris, le loup & la brebis, le cerf & le lion, & tous les animaux, & l'homme lui-même ; pour que ces animaux, qui ne feroient alors que de vrais monftres dans leur origine, puffent fe multiplier, & fonder chacun leur efpece ; pour que ces efpeces dégénérant enfuite, celle de l'éléphant fe trouvât confondue avec celle de la fouris, & celle-ci avec l'animal prototype ? Propofer des myfteres & de pareils miracles comme une explication phyfique de notre origine, n'eft-ce pas fe jouer du Public ? ou plutôt n'eft ce pas s'expofer au mépris & à l'indignation de tout homme tant foit peu inftruit, en fe

targuant du titre de Physicien & de Philosophe, tandis qu'on ne voit pas seulement ce que c'est qu'une supposition physique; tandis qu'on ne nous donne pour des hypotheses naturelles, que des mysteres & des miracles? Eh! puisqu'il nous faut des mysteres & des miracles, ne nous en offrez pas au moins d'aussi risibles que ceux de l'animal prototype; laissez nous croire à ceux dont la Religion admire la grandeur & la majesté; laissez nous croire au Dieu de la Genese : Il dit, & tout est fait.





LETTRE XXIV.

De M. le Chevalier à Madame la Baronne.

MADAME,

Quel dommage que vous soyez si vivement brouillée avec l'Interprétation de la Nature ! c'est notre apocalypse ; & je me proposois d'en extraire encore bien des choses, de vous consulter même sur certains articles. J'aurois voulu savoir, par exemple, » si l'aggrégat de la » matiere vivante & de la matiere morte » est vivant ou mort ; quand & pourquoi » il est vivant, quand & pourquoi il est » mort. (*Voyez Interp. Natur. pag.* 197 » & 199.) Si les limites déterminées par » le rapport de l'énergie...... « mais votre migraine vous reprend ; & c'est du Systême de la Nature qu'il faut vous entretenir.

Comment m'y prendrai-je pour vous

préſenter cet important ſyſtême d'une maniere plus ſatisfaiſante ? Peu de mots ſuffiroient pour le développer, s'il étoit poſſible de bien diſtinguer ce que l'Auteur entend par la Nature; mais après avoir dit avec ce moderne Lucrece : » La » Nature n'eſt autre choſe que le grand » tout, ou bien le réſultat de l'aſſem- » blée des différentes matieres, de » leurs différentes combinaiſons & des » différens mouvemens que nous voyons » dans l'Univers. « (*Syſt. Nat. ch.* 1.) oſerai-je vous dire avec le même Auteur, qu'elle eſt un être abſtrait. (*Ibid*)? c'eſt-à-dire, un être qui n'exiſte pas réellement, un être qui n'a rien de poſitif; & ne craindrai-je pas de vous voir confondre le grand tout avec le grand rien ? Et quand j'ajouterai : La Nature fait tout; » elle altere, elle augmente, » elle diminue tous les êtres, les rap- » proche ou les éloigne, les forme ou » les détruit. (*ch.* 4.) elle enfante, par » ſes combinaiſons, des ſoleils qui vont » ſe placer au centre d'autant de ſyſ- » têmes; elle produit des planetes qui » gravitent & décrivent leurs révolutions » autour de ces ſoleils. » (*ch.* 3.) ne penſerez-vous pas que j'ai perſonnifié cette

Nature, & que je lui fais produire bien des effets? Vous ferez dans l'erreur; car en vous disant : *La Nature » produit un » effet , je n'entendrai point qu'elle le » produise , mais* seulement que l'effet » dont je parle, est le résultat nécessaire » des propriétés de quelques-uns de ces » êtres qui composent le grand ensemble. « (*v. ch.* 1. *Not.*) c'est-à-dire, qu'il est le résultat de quelqu'un de ces êtres dont résulte le grand résultat, le grand tout. Si je vous dis encore : La Nature combine, elle est industrieuse, elle est assez habile pour produire des êtres intelligens, pour élaborer des élémens propres à faire éclore de nouvelles générations; serai-je bien reçu à vous dire qu'elle n'est point intelligente, parce qu'elle n'a point d'organes? Oserai-je ajouter qu'elle n'a point de but, parce que le grand tout ne sauroit en avoir, quoiqu'elle ait un plan formé, quoique son but soit de se conserver, d'exister, & de conserver son ensemble? Vous dirai-je qu'elle est absolument aveugle, quoiqu'elle y voie assez pour marquer à l'homme chacun des points de la ligne qu'il doit décrire, & pour placer sur son chemin tous les objets

qui le modifient ? Après m'être écrié : Ramenons les mortels aux pieds de la Nature, après lui avoir adressé de longues & ferventes prieres, comment m'y prendrai-je pour vous persuader qu'elle n'entend pas mieux qu'elle ne voit, & pour vous adresser ces paroles : N'adorons point, *ne flattons point une Nature sourde* qui agit nécessairement, & dont rien ne peut déranger le cours. Tous ces textes fidelement extraits du fameux systême, feroient peut-être croire à nos Provinciaux que cette Nature est chez nous un grand tout, & un grand rien qui fait tout & ne fait rien, qui voit tout & ne voit rien, qui entend tout & n'entend rien, qui résulte de tout, & de qui tout résulte. Quoique tout cela ne s'accorde pas moins que les oui & les non de M. de Buffon, l'Auteur du Systême auroit beau nous dire, » qu'il n'y a » qu'un renversement de la cervelle qui » puisse faire admettre des contradic- » tions. « Vous me demanderiez dans quel état étoit la sienne lorsqu'il a fait son Livre.

Vainement expliquant le Systême de la Nature par celui du *bon sens*, vainement

vous dirois-je avec l'auteur de celui-ci : » La Nature est un nom dont nous nous » servons pour désigner l'assemblage des » êtres, des matieres diverses, des com- » binaisons infinies, des mouvemens va- » riés dont nos yeux sont témoins ; » je craindrois que ce mot ne perdit toute sa force auprès de nos compatriotes. Ils le profaneroient par leurs mépris ; ils vous diroient peut-être dans leur langage, que ce mot fut toujours pour nos Philosophes une selle à tout cheval, & que, pour vouloir tout expliquer par ce mot, nous n'expliquerons jamais rien, parce que nous serons toujours forcés d'en varier le sens ; parce que ce mot désignera chez nous, tantôt un être positif, tantôt un être abstrait, tantôt un être actif, & tantôt un être purement passif, tantôt le principe des choses, & tantôt les choses mêmes.

Je voudrois vous parler de la matiere, & vous expliquer comment son attraction & ses combinaisons peuvent former des êtres physiques & moraux, des plantes, des métaux, un animal, un homme, des unions, des mariages, des sociétés, des amitiés, des vices, des vertus. (*V. Syst. Nat. chap.* 3, *t.* 1.) Vous me

me demanderiez d'où lui vient un pouvoir si étonnant, & je vous parlerois de son énergie infinie, des essences, des sympathies des affinités, des antipathies, de la substance amie où ennemie, de la faculté de se coordonner, & de la coordination relative : mais ne croiriez-vous pas que je vous donne encore du Diderot ? Les maux de tête vous reprendroient, & je ne serois plus dans l'esprit de nos compatriotes qu'un vieux péripatéticien, ou qu'un radoteur inintelligible, qui les renvoie sans cesse aux qualités ocultes.

Serois-je plus heureux quand nos Provinciaux ne pouvant pas mieux nous comprendre sur la matiere que sur la Nature, je voudrois au moins leur faire comprendre ce que c'est que le mouvement par lequel la Nature & la matiere operent tous les effets possibles ? » Le » mouvement, dirois-je, n'est autre » chose qu'un effort par lequel un corps » change ou tend à changer de place « (*tom. I, ch.* 2) ; & peut-être alors croiriez-vous m'entendre dire que la santé n'est qu'un remede par lequel je me porte bien, ou tends à me bien porter.

Cette définition auroit cependant un

grand avantage ; car elle prouveroit que le même corps peut être en mouvement & en repos dans le même instant. Il seroit en repos s'il ne changeoit pas de place, mais dans cet instant il seroit aussi en mouvement, parce qu'il tendroit au moins à en changer.

Nos Philosophes sont admirables pour les définitions ; & vous ne sauriez croire l'avantage que nous en retirons. Que ne ferois-je pas, par exemple, avec celle-ci? Je vous démontrerois que le mouvement ou le concours des atomes suffit non-seulement pour former des soleils, la terre & tous les corps célestes, mais pour piper des dés & composer des Poëmes épiques, tels que l'Iliade, l'Enéide, la Henriade. Nos compatriotes croiroient me surprendre en défaut ; ils voudroient parier que le concours fortuit des dés pipés ou des atomes ne produiroit jamais une Tragédie, pas même une Comédie qui fit autant rire que celle du *Fils Naturel* (1) fait pleurer. Ici je me verrois forcé de vous donner encore du Diderot. Ne pariez pas, vous dirois-je, » car il y a

(1) Comédie de M. Diderot.

» tel nombre de coups dans lesquels je
» gagerois avec avantage d'amener cent
» mille six à la fois avec cent mille dés.
» Quelle que fût la somme finie des ca-
» racteres avec laquelle on me propose-
» roit d'engendrer l'Iliade, il y a telle
» somme des jets qui me rendroient la
» proposition avantageuse..... Et pensez
» enfin que si la possibilité d'engendrer
» fortuitement l'Univers est très-petite,
» la quantité de jets est infinie, c'est-
» à-dire, que la difficulté de l'événement
» est plus que compensée par la multi-
» tude des jets « (*Pens. Phil. n.* 21).

Malgré tout le faste de cet argument, je craindrois de voir nos Provinciaux rire de la gageure & de la conséquence. Ils demanderoient bonnement au célebre parieur, s'il prétendroit aussi tirer de son sac de cent mille dés, non plus cent mille six, mais une seule loi du mouvement, de la gravitation ou de l'impulsion. C'est peu, ajouteroient-ils, c'est peu, ce n'est rien même pour la terre, les astres & tous les élémens, que l'ordre dans lequel ils se trouvent rangés; il faut des loix constantes qui maintiennent cet ordre, malgré l'agitation d'un mouvement continuel, il en faut pour régler les ré-

volutions ; il en faut pour les germes & la végétation ; il vous en faudroit pour produire des être sensibles & pensans ; il vous en faudroit même pour le raisonnement, pour l'imitation réfléchie de ce que le hasard auroit produit. Tirèz toutes ces loix de votre sac, Monsieur le parieur ; tirez-en une seule du concours fortuit des atomes ; montrez-nous la pensée, l'intelligence, la volonté sortant de vos cornets ; agitez vos atomes tant que vous voudrez, & montrez-nous les arrangés enfin comme un petit être qui réfléchit, qui parle, qui calcule par combien de jets le concours fortuit des atomes a pu lui donner une tête, des pieds & des mains, un esprit raisonneur, un cœur tendre, sensible, & quelquefois assez ingrat envers l'Auteur de son existence, pour le blasphémer ; & ce petit impie, ce petit athée sortant de vos cornets, suffira pour nous faire croire que l'Univers peut n'être que l'effet d'un mouvement fortuit, & de toutes les combinaisons possibles des atomes.

Après tous ces sarcasmes, on me demanderoit au moins quelques détails physiques sur la formation de l'Univers, ou sur la théorie de notre globe ; &

l'Auteur du *Syſtême* ne me fourniroit ici que des *peut-être* dont nos Provinciaux ne ſentiroient pas toute la force. » Peut-» être, devrois-je vous dire, peut-être » cette terre que nous habitons n'eſt-elle » que le réſultat de ces taches ou de ces » croûtes que les Aſtronomes apperçoi-» vent ſur le diſque du ſoleil ; peut-» être ce globe eſt-il une comete éteinte » & déplacée (*ch. 6, t. I*). Peut-être » que les approches d'une comete ont » produit ſur notre terre pluſieurs rava-» ges univerſels, qui ont chaque fois » anéanti la portion la plus conſidérable » de l'eſpece humaine « (*ch. 2, t. II*). Avec tous ces peut-être, ne riſquerois-je pas de faire dire que très-certainement l'Auteur de ce ſyſtême n'entendoit rien du tout à l'Aſtronomie & à la Phyſique, ou qu'il mentoit contre ſes propres connoiſſances, parce qu'abſolument rien de tout cela ne peut être ſelon les loix phyſiques connues du vulgaire ?

Vous devez ſentir à quoi j'expoſerois notre nouveau Lucrece par un plus grand détail. Nos compatriotes, trop peu Philoſophes encore, n'appercevroient dans tout le Syſtême de la Nature qu'un chaos informe, qu'une compilation monſtrueuſe

d'erreurs en tout genre, de contradictions, d'absurdités; d'extravagances & de déclamations fanatiques: ce mépris retomberoit sur la Philosophie, & feroit trop contraire à nos intentions. Je pense donc, Madame, qu'il seroit expédient de laisser encore quelque temps nos Provinciaux dans l'heureuse ignorance de ce profond systême. Il ne faudroit même leur révéler qu'avec beaucoup de discrétion ce que j'en ai fait entrer dans cette Lettre. J'espere les dédommager au premier jour, en leur exposant un systême plus étonnant encore, mais très-facile à concevoir, très-court sur-tout, & très-conforme à la portée des Philosophes les plus novices.

J'ai l'honneur d'être, &c.

OBSERVATIONS d'un Provincial sur la Lettre précédente.

VOULEZ-VOUS une méthode très-simple pour concevoir le faux, le ridicule & l'absurde de tout ce que nous disent les Philosophes sur la toute-puis-

fance, l'énergie, l'activité de cette Nature qu'ils regardent comme le feul principe de tout ce qui exifte, & comme je ne fais quel être dont les combinaifons nous difpenfent de recourir à un Dieu Créateur ? A la place du mot *Nature*, mettez ce qu'ils vous difent entendre par ce mot. Quand le nouveau Lucrece vous dit, par exemple : » La Nature combine des foleils, » elle eft occupée dans fon laboratoire » immenfe à faire éclore des générations » nouvelles ; elle marque à l'homme » tous les points de la ligne qu'il doit » décrire ; c'eft elle qui élabore & com- » bine les élémens dont il eft compo- » fé, &c. : « au lieu du mot *Nature* mettez la définition qu'il vous en donne, le véritable fens de ces propofitions fera celui-ci. Le réfultat de l'affemblage des différentes matieres, de leurs différentes combinaifons, & des différens mouvemens que nous voyons dans l'Univers, combine des foleils. Ce même réfultat, dans fon laboratoire, eft occupé à faire éclore des générations, à marquer à l'homme tous les points de la ligne qu'il doit décrire, à élaborer, à combiner fes élémens.... Que penfez-vous de ce réfultat de combinaifons, qui combine ?

Que penſez-vous de ſon laboratoire immenſe & de toutes ſes occupations ? La même méthode vous fera ſans peine appercevoir toute l'abſurdité de nos prétendus Sages, chaque fois qu'ils voudront faire de la Nature un véritable agent capable de ſuppléer à la Divinité. L'Auteur du Syſtême de la Nature ne paroît avoir ſenti cette abſurdité que pour nous en donner une autre également palpable. Il nous avertit une fois pour tout, qu'en diſant : » La Nature produit » un effet, il n'entend point perſonnifier » cette Nature, qui eſt un être abſtrait ; » il entend que l'effet dont il parle eſt le » réſultat néceſſaire des propriétés de » quelqu'un des êtres qui compoſent le » grand enſemble que nous voyons. « Peſez ces paroles, & dites-moi ſi on n'eſt pas tenté de hauſſer les épaules de pitié ou de mépris. La Nature, le grand tout, le réſultat de tous les êtres poſitifs, eſt un être abſtrait ! Et de quoi, je vous prie, fait-elle abſtraction, ſi elle embraſſe tout ? Vous n'entendez pas la perſonnifier ! pourquoi l'avez-vous donc perſonnifiée à chaque page ? Les effets que vous lui attribuez ſont le réſultat néceſſaire des propriétés de quelques-

uns de ces êtres qui composent le grand ensemble. Parmi tous ces êtres, il en est donc qui ont la propriété de combiner nécessairement des soleils & des planetes ? Il en est qui pipent nécessairement les dés qui feront des Poëmes épiques, des Sonnets, des Chansons, des Histoires ; d'autres marquent à l'homme la ligne qu'il doit décrire ; & le résultat nécessaire des propriétés de quelqu'un de ces êtres, fut d'élaborer & de combiner le Systême de la Nature ! Il faut convenir que ce résultat élaboroit & combinoit dans son laboratoire des choses bien singulieres.

Ce qu'il y a ici de plus étonnant c'est que l'on s'accoutume à considérer comme de vrais génies les Auteurs de toutes ces absurdités. On ne veut pas voir combien ils se rapprochent de celui qui voyant une montre pour la premiere fois, s'occuperoit des années entieres à chercher comment cette montre s'est faite elle-même. Cet homme nous feroit cent raisonnemens aussi risibles les uns que les autres. Il nous parleroit de l'énergie de sa montre, de sa sympathie, de sa coordination relative aux heures, du résultat de ses roues qui élaborent & combinent

d'autres roues, d'autres cadrans, d'autres montres. Il rempliroit un gros volume de ses idées, & se croiroit un homme de génie. Que résulteroit-il cependant de son long & pénible travail, si ce n'est qu'il a l'esprit assez bouché pour ne pas concevoir dans bien des années ce que le bon sens nous apprend au premier coup-d'œil ? Soit défaut d'intelligence, soit obstination, il ne concevroit pas ; il s'aveugleroit plutôt que d'avouer que sa montre suppose un Artiste supérieur à l'ouvrage, & d'une nature toute différente. Ce raisonneur auroit peut-être de l'esprit ; mais ne devroit-on pas lui souhaiter un peu de bon sens ? & de quels hommes ne seroit-il pas la fidelle image ?





LETTRE XXV.

De M. le Chevalier à Madame la Baronne.

MADAME,

Je vous l'ai promis, je vous tiens ma parole : voici sans contredit le plus court, le plus facile de tous nos systêmes ; celui qui d'un seul mot tranche toutes les difficultés & résout la question la plus importante.

Me demanderez-vous par qui & comment l'Univers a été fait ? je n'ai qu'à vous répondre, avec l'Auteur du *Bon sens* : La question porte toute sur un faux supposé ; » L'Univers n'a point été » fait, parce qu'il étoit impossible qu'il » le fût. « (*le Bon Sens*, §. 39.)..... Voilà nos compatriotes bien étonnés, sans doute ; les bras leur tombent, ils se regardent les uns les autres ; ils sont tous stupéfaits ; enfin ils se récrient : Comment l'Univers n'auroit pas été fait ! il auroit toujours été ce qu'il est, ou bien

il feroit un effet fans caufe ? Au contraire, Meffieurs, » l'Univers eft une » caufe, & n'eft point un effet ; il eft fa » caufe à lui-même. « (*ibid.*) Mais cet ordre admirable qui regne dans la marche des aftres, la terre, les cieux & tout ce qui exifte dans l'Univers, tout cela feroit donc auffi fa caufe à foi-même ; & rien de tout cela ne feroit un effet ?.... Au contraire encore ; la terre, les cieux & tout ce qu'ils contiennent, ne font que des effets. L'Univers feul eft caufe, » & tous les êtres qu'il renferme font » des effets néceffaires de cette caufe. « (43.)

L'étonnement de nos Provinciaux redouble. L'Univers n'a point été fait, & tout ce qui compofe l'Univers a été fait ! Comment diftinguez-vous donc l'Univers de tout ce qui le compofe, de tout ce qui exifte ? Rien ne fera plus fimple que notre réponfe à cette prétendue fubtilité. Nous avons un mot par lequel nous défignons l'Univers ; nous l'appellons *caufe* ; nous en avons un autre par lequel nous défignons tout ce qui exifte, nous l'appellons *effet.* Nous diftinguons donc l'Univers de tout ce qui exifte, comme la caufe eft diftinguée de l'effet. Nos

compatriotes pourroient insister, & me dire que notre distinction n'est que dans les mots; mais je ne prétends point entrer avec eux dans un détail que l'Auteur du *Bon Sens* a eu soin d'éviter. Il a vu que son systême étoit fort simple; il l'a tout renfermé dans trois ou quatre mots qu'il n'a répété que trois ou quatre fois, pour les mieux prouver. Si je voulois entrer dans des discussions, le plus court des systêmes deviendroit le plus long: admirons-en plutôt la noble simplicité: admirons-en sur-tout la commodité. De combien de recherches ne délivrera-t-il pas nos compatriotes? Ils n'ont qu'à s'en tenir à l'Auteur du *Bon Sens*, & dès-lors il pourront se dire à eux-mêmes: Nous étions bien aveugles de nous tant tourmenter pour forger des systêmes, pour savoir l'origine des choses, pour savoir qui a fait tout ce qui existe, & de quelle cause nous sommes les effets. Eh! c'est l'Univers qui est notre cause; c'est lui qui nous a faits... Mais il n'a fait encore de nous que des hommes: puisse-t-il bientôt nous faire Philosophes! Tel sera sans doute le vœu qu'ils formeront en applaudissant au Philosophe Auteur du plus simple de tous les systêmes.

Quand à moi, Madame, vous ne sauriez croire quel plaisir je sens à penser & à vous dire que depuis long-temps l'Univers m'a fait

Votre très-humble & très-obéissant serviteur.

OBSERVATIONS d'un Provincial sur la Lettre précédente.

O Philosophie! ô sagesse suprême! toi qui ne brillois dans nos cœurs que pour y répandre le jour le plus pur, quel crime poursuis-tu dans ces hommes que nous avions cru tes disciples chéris! Ils ne vouloient briller que de ta lumiere; ils ne devoient instruire qu'en nous répétant tes oracles: & ton divin flambeau s'est éteint pour eux! Pareils à l'enfant dont la foible raison est le jouet des erreurs & des préjugés d'une folle nourrice, le mensonge pour eux & la vérité n'ont plus de caracteres distinctifs. Les absurdités, les inconséquences, les contradictions, toute l'incohérence & l'invraisemblance possible ne leur font pas,

même soupçonner l'erreur. Un fantôme leur semble parler en ton nom ; & ces discours vagues & ténébreux, sans liaison, sans suite, sans idées, tu permets qu'ils les prennent pour tes propres leçons. Il leur dit : L'Univers est sa cause à lui-même, & tout ce qui renferme l'Univers est l'effet de l'Univers. Les eaux de l'Océan ont été faites, & l'Océan n'a pas été fait. Il n'est point de cause supérieure ; il n'est point un Dieu auteur & créateur de l'Univers. Tout ce qui existe a été fait, & l'Univers n'a pas été fait.

Le fantôme a parlé, & le Philosophe croit avoir entendu la voix de la Sagesse ; & ce sont les leçons du bon sens qu'il croit nous répéter ! O Sagesse suprême, tu l'avois donc frappé d'aveuglement ! Tu voulois que, semblable à celui dont la fievre a troublé les sens, aussi éloigné de ton temple que ces tristes mortels dont un réduit étroit caché au reste des hommes la foiblesse & l'imbécillité tu voulois qu'il se crût au milieu de ton sanctuaire, tu le condamnois à prendre ses propres rêveries pour la voix de l'Oracle ! Que ce prétendu Sage te dut être odieux, si son crime égaloit son aveuglement ! Ton nom étoit sans doute dans

ſa bouche, il ſembloit t'invoquer; mais ſon cœur appelloit le menſonge; il vouloit abuſer de ſa raiſon pour égarer les hommes ſes freres; tu voulus qu'il s'égarât lui-même au-delà de toutes limites; tu ſus le livrer au délire le plus évident, pour rendre l'impoſture plus manifeſte.



LETTRE XXVI.

De M. le Chevalier à Mme. la Baronne.

MADAME.

Sans nous occuper en ce moment de tout un ſyſtême, bornons-nous à voir combien un ſeul Philoſophe a trouvé de manieres diverſes pour donner à la terre ſes premiers habitans. Ecoutons aujourd'hui le ſage Lamétrie; nous verrons la Nature, la Terre, l'Océan, un œuf, des animaux, des plantes lui fournir tour à tour les reſſources les plus ſimples pour montrer à l'homme ſa premiere origine;

& vous remarquerez sur-tout le soin qu'il a d'exclure l'action de la Divinité dans toutes ces ressources.

» La Nature, nous dit-il d'abord, a » fait, sans voir, des yeux qui voient; » elle a fait, sans penser, un homme qui » pense « (*Abr. des Syst.*). Je ne vous donne pas ce sentiment comme généralement admis par nos Philosophes; car si Lamétrie a cru pouvoir se passer des yeux de la Nature, l'Auteur *du Bon Sens* ne pense pas de même. Voulez-vous comparer leurs opinions? Voici comment s'explique le dernier: » La ma- » chine humaine me paroît surprenante; » mais puisque l'homme existe dans la » Nature, je ne me crois pas en droit » d'assurer que sa formation est au dessus » des forces de la Nature. J'ajouterai que » je concevrai bien moins la formation » de la machine humaine, quand, pour » me l'expliquer, on me dira qu'un pur » esprit qui n'a ni des yeux, ni des pieds, » ni des mains, ni une tête, ni des » poumons, ni une bouche, ni une ha- » leine, a fait l'homme en prenant un » peu de boue & en soufflant dessus « (*le Bon Sens*, 42). Vous le voyez, Madame, ce dernier Philosophe veut

absolument que l'Auteur de la Nature ait toutes les parties du corps humain ; & puisque la Nature nous a formés, il faudra, selon lui, qu'elle ait tout comme nous des yeux, des pieds, des mains, une tête, des poumons, une bouche, une haleine. Puisqu'elle a formé le renard, le bœuf & l'éléphant, il faudra aussi qu'elle ait une queue, des cornes, une troupe ; puisqu'elle a formé l'aigle, il lui faudroit des plumes & des ailes ; puisqu'elle a formé les poissons, il lui faudroit au moins des nageoires. Mais vous auriez peut-être de la peine à lui donner en même temps le bec de la cicogne, le visage de l'homme & le museau de l'ours. Ainsi tenons-nous-en à Lamétrie, & nous nous passerons des yeux ; de la tête & des poumons de la Nature ; nous penserons même que c'est un singulier préjugé que de vouloir donner aux premiers hommes un estomac, des jambes, une tête, des pieds, &c. La Philosophie nous apprend que » les pre- » mieres générations ont dû être fort im- » parfaites. Ici l'ésophage manquoit ; là » l'estomac, la vulve, les intestins.... » Les premiers animaux qui auront pu » vivre, se conserver & perpétuer leur

» espece, auront été ceux qui se seront
» trouvés munis de toutes les pieces né-
» cessaires de la génération. Ceux-là
» seuls auront eu la faculté de voir &
» d'entendre, à qui d'heureuses combi-
» naisons auront donné des yeux & des
» oreilles exactement faits & placés com-
» me les nôtres. » (*Lamétrie pag.* 266 *&* 268.) La Nature fit donc en premier lieu des aveugles, des sourds, des boiteux, des manchots; elle fut long-temps à deviner où placer les yeux & les oreilles; elle en mit quelquefois au milieu du front, ou sur le bout du nez; d'autres fois elle mettoit un pied à la place d'un bras; enfin il se trouva quelques individus heureusement combinés, & parfaitement semblables aux hommes d'aujourd'hui. » Mais ne croyez pas que ces
» premiers hommes soient venus au
» monde grands comme pere & mere,
» & fort en état de procréer leurs sem-
» blables. (*p.* 264.) Ne croyez pas sur-
» tout que le premier nouveau-né ait
» trouvé un teton ou un ruisseau de lait
» tout prêt pour sa subsistance. Les autres
» animaux, émus de compassion à l'as-
» pect de l'embarras où il se trouvoit,
» ont bien voulu prendre soin de l'allai-

» ter comme plusieurs Ecrivains dignes de
» foi assurent que cela arrive quelquefois
» en Pologne. « (*p.* 277 & 278.) Une ourse charitable ou une lionne compatissante fut la bonne nourrice du véritable Adam.

D'où étoit-il donc sorti ce véritable Adam, me demanderez-vous? „ Peut-
„ être répondrai-je avec Lamétrie,
„ peut-être avoit-il été jetté au hasard sur
„ un point de la terre, sans qu'on puisse
„ savoir ni pourquoi ni comment: sem-
„ blables à des champignons qui pa-
„ roissent d'un jour à l'autre, nous ne
„ sommes pas faits pour avoir une idée
„ de l'infini. (*v. l'Homm. mach.*) Il faut
„ cependant que la terre ait servi d'ute-
„ rus à l'homme, qu'elle ait ouvert son
„ sein aux germes humains déja prépa-
„ rés, pour que ce superbe animal en
„ pût éclore. " Ne reprochons pas à la terre sa stérilité actuelle; ne lui demandons pas pourquoi on ne voit plus d'enfans éclore de son sein: „ elle a fait sa
„ portée de ce côté-là; une vieille poule
„ ne pond plus, une vieille femme ne
„ fait plus d'enfans. " (*Lam. pag.* 264 & 266.) La terre en a fait pendant assez long-temps; sa vieillesse seule est

une raiſon très-phyſique de ſa ſtérilité.

Vous voyez, Madame, que nous nous éloignons un peu du ſage Telliamed. L'Océan ne fut point notre pere, la carpe ne fut point notre mere commune ; cependant nous pouvons lui paſſer la carpe, pourvu qu'il nous paſſe les œufs ; ou, pour parler plus vrai, nous lui accorderons que la mer pondit l'œuf humain, pourvu qu'il convienne que la terre & le ſoleil l'ont fait éclore. „ Car toujours „ faudra-t-il que la mer, abſorbée par „ les pores de la terre, conſumée peu „ à peu par la chaleur du ſoleil & le „ laps infini des temps, ait été forcée, en „ ſe retirant, de laiſſer l'œuf humain, „ comme elle laiſſe quelquefois le poiſ- „ ſon à ſec ſur le rivage. Moyennant „ quoi, ſans autre incubation que celle „ du ſoleil, l'homme & tout autre ani- „ mal feroient ſortis de leur coque. „ (*pag.* 275.) Il paroît ſeulement que l'homme fut le dernier à ſortir de la ſienne, puiſqu'il fut reçu, allaité, nourri, élevé par les animaux. Il grandit enfin ; une louve charmante, une aimable tigreſſe furent ſucceſſivement épriſes de ſes charmes ; & *de leur union naquirent*

les différens Peuples de l'Univers (1).

Que cette origine des peuples ne vous étonne pas. Quelques-uns de nos Sages n'ont pas hésité à nous présenter l'homme comme un monstre qui doit à chaque espece d'animaux une partie de son existence : le savant Lametrie lui même ne paroît pas toujours éloigné de ce sentiment. C'est de lui que j'apprends » que » les animaux éclos d'un germe éternel, » quel qu'il ait été, venus les premiers » au monde, à force de se mêler entre » eux, ont, selon quelques Philosophes, » produit ce beau monstre que l'on ap» pelle homme « (*p.* 281).

Ce systême auroit quelque chose de très physique, s'il existoit des monstres féconds & capables de se reproduire : il expliqueroit à merveille les qualités de l'espece humaine. Quand nous voyons la force du lion, la fierté du cheval, la douceur du mouton, la finesse du renard, réunies dans l'homme, ne pourroit-on pas dire que ces animaux, à force de se

(1) Le texte porte exactement : Celui-ci (l'homme) à son tour, par son mélange avec les animaux, auroit fait naître les différens Peuples de l'Univers (*Lamet. p.* 281)

mêler ensemble, ont produit le beau monstre qui participe à toutes leurs qualités ?

Mais voici, Madame, une opinion philosophique qui sera un peu plus de votre goût. C'est encore le sage Lamétrie qui nous la propose, peut-être uniquement pour s'égayer, peut-être aussi pour nous apprendre que la Nature a bien des ressources que nous ignorons.

Telliamed découvroit sur sa peau de petites écailles, & il en concluoit très-physiquement que ses ancêtres avoient été poissons : Lamétrie observe savamment que nous avons des bras, des jambes, des poumons ; nos jambes ne ressemblent pas mal aux tiges des plantes ; nos bras pourroient bien n'avoir été que des branches d'arbres ; nos poumons ne seroient-ils pas les pétales d'une tulipe ? ne pourroit-on pas dire que les premiers hommes furent d'abord une plante, un arbre ou une fleur (1) ? Quelque Provincial va s'écrier ici : *Ah ! Coridon*,

(1) Les poumons sont nos feuilles..... Si les fleurs ont leurs feuilles ou pétales, nous pouvons regarder nos bras & nos jambes comme de pareilles parties (*L'Homme planté*, p. 71).

Coridon, quæ te dementia cepit! Ah! Coridon quelle eſt donc ta folie! Mais dans le fond que reſtoit-il au Philoſophe à décider? Une ſeule queſtion. Il auroit tout dit, s'il nous avoit appris de quelle plante ou fleur nous ſommes iſſus. Le More aſſurément n'eſt provenu que de quelque fleur très-noire. Nos anciens Gaulois, connus par l'éclat de leur teint, le devoient à la blancheur du lis. Un penchant décidé pour le rouge me perſuaderoit que les Nymphes de la Seine naquirent de la roſe. C'eſt à vous, Madame, à développer ce ſyſtême à nos compatriotes; je dois vous en laiſſer la gloire. Auſſi me hâté-je de terminer ma Lettre, en vous aſſurant de profond reſpect avec lequel j'ai l'honneur d'être, &c.

OBSERVATIONS d'un Provincial ſur la Lettre précédente.

COMMENT l'homme peut-il conſerver la plus foible étincelle de ſa raiſon, & ſe livrer à toutes ces idées de la Lamétrie ſur l'incubation du ſoleil, ſur les œufs de la terre ou de l'Océan, ſur ce beau monſtre produit

produit par le mélange de tous les animaux ? &c. Comment peut-on se croire Philosophe, & écrire de pareilles absurdités ? Cette question me paroît aussi difficile à résoudre, que toutes celles que l'on a faites sur l'origine des hommes & de tous les êtres.

L'Auteur *du Bon Sens* reparoît dans cette Lettre qu'il y soutient bien dignement l'idée que nous en avions déjà conçue ! qu'il s'y trouve dignement associé avec Lamétrie ! Celui qui nous dit : Un Dieu n'a point fait l'homme, parce qu'un Dieu, pur esprit, ne peut avoir ni bras, ni jambes, ni poumons ; & celui qui nous dit : La Nature a fait, sans penser, un homme qui pense, nous paroîtront toujours deux Philosphes dignes du même rang.



LETTRE XXVII.

De M le Chevalier à Madame la Baronne.

MADAME,

Quel ne doit pas être votre étonnement ! le nom du plus grand, du plus célebre, du plus étonnant de tous nos Sages, le nom de ce génie supérieur, qui dans nos Philosophes eux-mêmes voyoit tout au plus des hommes dignes de porter *sa livrée*, le nom de Voltaire n'a point encore paru dans ces Lettres consacrées à la gloire de la Philosophie. Vous pensez sans doute que mon profond silence sur ce Heros du siecle philosophique n'avoit d'autre principe que le désir de vous surprendre un jour agréablement, & de redoubler votre admiration, en vous développant son systême comme la perfection & le complément de tous les autres. Hélas ! votre espoir ne sera pas rempli. Voltaire a dédaigné la gloire

de créer l'Univers; il a combattu tous les systêmes; il n'en a point formé. Les Buffon, les Maillet, les Moïse, il les attaquoit tous; seul il détruisoit tout; il ne se refusoit qu'au plaisir d'édifier.

Quel dommage, Madame, que ce grand Physicien n'ait point fait de ses connoissances l'usage que nous en attendions! Il avoit en lui-même le sentiment de toutes ses forces, quand il nous disoit: » *L'existence de Dieu n'est point du tout* » nécessaire à la création des êtres « (*t.* 8, *p.* 352.) Il sentoit qu'il pouvoit se passer de ce Dieu pour créer l'Univers: mais falloit-il donner le mouvement à cette étonnante machine, en combiner la marche, établir ses loix, & faire paroître un seul être pensant? le préjugé reprenoit son empire; Voltaire se croyoit obligé de nous dire: » Dieu seul est le » principe de toutes choses, & toutes » existent en lui & par lui; il agit sur » tout être; la matiere de l'Univers lui » appartient, & il n'y a pas un seul » mouvement, pas même une idée, qui » ne soit l'effet immédiat de ce principe » universel « (*Quest. Encyc. Idées.*) O foiblesse humiliante dans le Héros des Sages! Il donne plus à Dieu que le

préjugé religieux ne lui a jamais accordé. Il lui cede la gloire d'avoir immédiatement produit tous nos chefs-d'œuvres; il en fait l'auteur immédiat de toutes nos idées philosophiques, même de ces blasphêmes que nos Sages ont eu quelquefois la hardiesse d'écrire contre la Divinité. Il fait Dieu penser, écrire, conjurer immédiatement contre Dieu; & vous savez bien que, selon les préjugés religieux, si Dieu donne la force & la liberté, l'usage & sur-tout l'abus de cette force, de cette liberté, n'est point un effet immédiat de la Divinité, mais de l'homme. Heureusement Voltaire n'est pas toujours également généreux. Souvent il semble croire que rien ne vient de rien; & alors il refuse absolument à la Divinité le pouvoir de créer la moindre chose; mais souvent aussi, & plus souvent encore il est indécis. En voyant seulement l'homme venir de l'homme, les végétaux sortir des végétaux, & l'animal venir de l'aimal, il n'ose plus nous dire que rien ne vient de rien; il avoue seulement » qu'il lui est aussi difficile de » voir clairement comment un être vient » d'un autre, que de comprendre comment il est arrivé du néant « (Q. *Ency*.

Générat.) Quel dommage qu'il ait ainsi perdu le sentiment de ses propres forces! Cent traits épars dans ses Ouvrages nous ont annoncé tout ce qu'il pouvoit faire, s'il avoit entrepris de régler l'Univers, & nous expliquer notre origine.

Jamais il n'auroit dit avec Moïse: Au commencement Dieu créa le ciel & la terre. Jugez-en, Madame, par ses observations physiques sur le premier verset de la Genese: » Dans le temps » où l'on place Moïse, les Philosophes » Phéniciens en savoient-ils assez pour » regarder la terre comme un point en » comparaison de la multitude infinie » des globes que Dieu a placés dans » l'immensité de l'espace qu'on nomme » le ciel? C'est à peu près comme si » on disoit que Dieu créa toutes les » montagnes & un grain de sable. « (*Ibid. Genese.*) Les connoissances physiques de Voltaire ne lui auroient donc pas permis de nous dire: Je crois en un Dieu créateur du ciel & de la terre. Sous peine de passer pour ignorans, nous ne le dirons plus. Mais comment dirons-nous? Voltaire n'a pas pris la peine de nous l'apprendre. Tout ce que nous savons, c'est qu'il auroit été rarement

d'accord avec le Législateur des Hébreux.

Je me représente ce grand Physicien commentant la Genese, corrigeant Moïse au milieu d'une synagogue. D'un côté, j'aime à voir le Philosophe opposant au préjugé toutes ses connoissances physiques; de l'autre, vingt Rabbins opposant au Philosophe tous les raisonnemens & toute l'obstination du préjugé. Il nous a démontré qu'il est ridicule d'appeller un Dieu le créateur du ciel & de la terre; il leur prouvera que sans un singulier renversement de l'ordre, ce Dieu ne pouvoit pas dire dès le premier jour: Que la lumiere soit faite, parce qu'il n'avoit point encore de soleil pour faire la lumiere. Il ajoutera que ce Dieu n'a point séparé la lumiere & les tenebres, parce que la nuit & le jour n'étoient point mêlés ensemble comme des grains d'especes différentes, comme des grains d'orge & des grains de millet. Il rira savamment de cette lune appellée par Moïse le flambeau de la nuit, expression qui désigne *toujours dans les Juifs la même ignorance*. Il leur apprendra que cet astre ne brille que d'une lumiere réfléchie, qu'il n'est pas sur-tout un *grand luminaire*,

puisqu'il eſt tantôt quarante, tantôt cinquante fois plus petit que la terre; il ſaura reprocher à Moïſe de nous avoir dit tout ſimplement que Dieu fit les étoiles, au lieu de nous dire qu'il fit *autant de ſoleils*, dont chacun a *des mondes roulans autour de lui.*

Nos Rabbins diront-ils à tout cela, que le Dieu de Moïſe put créer la lumiere ſans le ſecours d'un aſtre qui doit à ce Dieu toute ſa ſplendeur? Qu'avant l'exiſtence du ſoleil, il pouvoit éclairer l'Univers, diviſer les temps, partager l'empire des jours & des nuits, & gouverner même tout ce qui exiſtoit par des moyens tout autres que ceux dont il a voulu ſe ſervir après avoir donné au monde une forme conſtante, & quand l'ouvrage des ſix jours a été conſommé? Diront-ils à Voltaire, que toutes ſes obſervations ſur les premiers chapitres de la Geneſe ne ſont que des chicanes puériles, ou des jeux de mots, ou qu'un vain étalage des connoiſſances les plus communes? A quel homme font-ils un pareil reproche? S'il faut du Newton pour réfuter Moïſe, quel homme en peut donner à nos Rabbins autant que Voltaire, & du moins commun, ſur-

tout quand il s'agit de la lumiere? Savez-vous en effet, Madame, pourquoi il ne fait pas jour pendant la nuit? C'est parce-qu'alors les rayons rencontrent un espace vuide; » & parce qu'un rayon » rencontrant des espaces vuides, est » obligé de revenir sur ses pas », ou si vous aimez mieux: C'est parce qu'alors les passages ouverts à la lumiere sont beaucoup trop larges pour qu'elle les traverse. Car, nous dit Voltaire, *plus un passage ou un pore est étroit, plus les rayons traversent avec facilité; & plus il est large, plus ils ont de peine à y passer.* La preuve en est certaine, & c'est Voltaire seul qui l'a découverte, en nous apprenant *qu'à mesure que nous pompons l'air, il passe moins de lumiere dans le récipient, & qu'enfin il n'en entre plus du tout* (Vol. Élément. Newton. p. 51, 112, & Lett. à la fin des Elém.) (1). Très-certainement ce ne

(1) Comme les diverses éditions de Voltaire ne se ressemblent guere, nous croyons devoir prévenir les Lecteurs, que si quelqu'un de ces textes sur la Physique ne se trouvoit pas dans celles qu'ils ont entre les mains, ils les trouveront presque tous cités dans un petit Ouvrage

ſont pas-là des connoiſſances communes ; mais je ne voudrois pas en faire part à nos Rabbins : les uns ſe mettroient à pomper l'air, & verroient la lumiere pénétrer dans le récipient tout comme auparavant ; les autres fermeroient portes, fenêtres & volets, pour voir ſi les rayons traverſeront mieux quand le paſſage ſera plus étroit & n'y verroient plus goutte. Je ne voudrois pas même leur donner ſur l'attraction les connoiſſances peu communes de Voltaire ; je ne leur dirois pas avec ce grand Homme, que ſi les liqueurs s'élevent au-deſſus de leur niveau dans les tubes capillaires, » c'eſt l'attraction ſeule du » haut du verre qui eſt la cauſe de ce » phénomene, & que l'eau montera » toujours d'autant plus dans ces tu» bes, qu'ils ſeront plus longs. (*Elem.* » *p.* 451. «) Nos Rabbins en feroient encore l'expérience ; & voyant que l'eau ne monte pas davantage dans le tube

---

intitulé le *Newtonianiſme de Voltaire.* D'ailleurs quelle que ſoit l'édition qu'ils ont entre les mains, la Phyſique de ce grand Homme leur offrira toujours des explications aſſez extraordinaires. *Note de l'Editeur.*

d'un pied, que dans celui de dix pouces de hauteur, ils perdroient le respect dû à ce Philosophe ; ils lui diroient peut-être qu'après avoir fait tant de bévues sur la Physique, il ne lui convient pas de corriger Moïse.

Mais l'article essentiel sur lequel je serois le plus curieux de voir nos Hébraïsans aux prises avec Voltaire, c'est l'Adam de Moïse, & l'origine qu'il donne à tous les Peuples. Je voudrois voir Voltaire argumentant sur les hommes blancs & sur les noirs, sur les jaunes, les rouges & les gris, sur les imberbes & sur les barbus. » Tous sont » également hommes, leur diroit-il ; » mais ils le sont comme un sapin, un » chêne & un poirier sont également » arbres ; le poirier ne vient point du » sapin, & le sapin ne vient point du » chêne. « (*Quest. Ency. Hom.*) L'imberbe & le barbu, l'homme noir, le blanc, le jaune & le rouge ne viennent donc point de la même tige. » Je vous » l'ai déja dit, mais vous êtes sourds.... » Il n'a jamais été possible de composer » un Régiment de Lapons & de Sa- » moyedes ; vous ne parviendrez jamais » à faire de bons grenadiers d'un pauvre

» Darien ou d'un Albino.... Il n'y a
» qu'un aveugle, & même un aveu-
» gle obstiné qui puisse nier l'existence
» de toutes ces différentes especes. « Il faut donc un Adam à chacune de ces especes ; il nous faut un Adam noir & un Adam blanc ; il nous en faut un jaune, un rouge & un gris ; un imberbe & un barbu, un Chinois & un Lapon ; un Darien & un Caraïbe ; il nous en faut un aux cheveux plats, un autre aux cheveux noirs & frisés, un autre encore aux yeux de perdrix, aux cheveux & aux sourcils de la soie la plus fine & la plus blanche ; il nous faudroit même un Adam grenadier & un Adam poltron. Comment après cela croirons-nous à un homme qui d'un seul Adam, ose faire sortir tout le genre humain !

Quel terrible argument contre la Synagogue, si M. de Buffon ne nous apprenoit que du même animal il peut sortir vingt races différentes & bien plus variées que celles de ces hommes noirs, blancs, jaunes & gris ; que le pere commun du chien danois, du dogue d'Angleterre, du lévrier, de l'épagneul, du barbet & de tant d'autres races, se trouve dans le chien du Berger ; si de

l'ours le plus noir, transporté en Sibérie, il ne sortoit avec le temps une race d'ours blancs; si même dans l'Europe on ne voyoit pas des hommes sans barbe, sortis d'une race barbue, d'autres à cheveux moutonnés, sortis d'un homme à cheveux plats, si nos plus robustes Héros n'avoient pas quelquefois des enfans malingres & poltrons; s'il n'étoit démontré que la différence des climats, des alimens, & même que les maladies héréditaires, ou une humeur vicieuse suffisent pour occasionner dans les animaux, les plantes & les hommes, des variétés plus remarquables que celles de la couleur & de la barbe! Quelle difficulté, si l'enfant d'un Américain, d'un Negre ou d'un Lapon, ne ressembloit pas à celui d'un Européen un peu mieux que le gland ne ressemble à la poire; ou si d'un poirier enté sur le chêne, il sortoit un germe qui nous donnât des poires, comme les alliances des Negres & des Blancs forment avec le temps des races d'hommes noirs ou d'hommes blancs! Que Voltaire auroit bien eu raison d'opposer tant de fois à Moïse cette difficulté, si le préjugé ne trouvoit jusque dans nos Phi-

losophes tant de réponses satisfaisantes ?

Je sais qu'on peut répondre également à toutes ses autres objections. Lorsqu'il dit par exemple, que » le » même pouvoir qui fait naître de l'herbe » en Amérique, a pu y mettre aussi des » hommes. « Je sais qu'on répondra qu'il ne s'agit point de ce qui pouvoit être, mais de ce qui fut. Lorsqu'il ajoutera qu'il n'y a plus que les ignorans à croire qu'Adam n'avoit ni pere ni mere, on lui demandera quel Savant découvre dans l'Histoire un seul homme de plus ancienne date que cet Adam à qui il en veut tant. Mais nous, qu'embarrasse le plus vieux de tous les préjugés, ne devons-nous pas lui savoir gré des armes qu'il employoit pour le combattre ?

N'applaudirons-nous pas également à l'expédient qu'il a imaginé pour délivrer encore la Philosophie des soucis, des peines que nous donnent les débris de ce déluge dont parle Moïse ? Ces productions marines, ces divers coquillages que l'on trouve sur nos montagnes, ne feront plus la moindre difficulté, si comme Voltaire, » nous faisons réflexion à la foule innombrable de Pélerins qui partoient à pied de Saint-

» Jacques en Galice, & de toutes les
» Provinces pour aller à Rome par le
» Mont-Cénis, chargés de coquilles à
» leurs bonnets. « (*Q. Ency. Coquil.*)
Nous regretterons seulement que quelques-uns de ces Pélerins n'aient pas perdu leurs bonnets à coquilles dans le Pérou, dans le Chili, & sur toutes les montagnes les plus élevées de l'Amérique, où l'on trouve des coquillages en aussi grande quantité que sur toutes celles de l'Europe, de l'Asie & de l'Afrique.

Si Voltaire avoit fait un systême, tous les changemens que la surface terrestre a éprouvés, ne l'auroient pas embarrassé davantage. La nutation de l'axe, c'est-à-dire un léger mouvement qui éleve & abaisse successivement les pôles de la terre, ce mouvement qui vous paroîtroit incapable de déranger une seule goutte d'eau, lui auroit suffi pour déranger tout l'Océan, pour vous expliquer la retraite des mers, & leur faire occuper successivement toute la surface de la terre; & puisque tout montre que les eaux de la mer ont déja couvert au moins une fois toute cette surface, cette explication détruiroit très-efficacement un nouveau préjugé. Elle feroit dater l'exis-

tence de notre globe au moins de deux millions & trois cent mille ans ; car il en faudroit encore davantage, pour que ce mouvement eût fait faire à la mer le tour de la terre.

Il est vrai que selon M. de Buffon, l'Océan devroit se retirer d'orient en occident ; au lieu que Voltaire par ce mouvement le feroit alternativement avancer & reculer du nord au midi, & du midi au nord ; il est vrai encore que les pôles ont beau s'élever & s'abaisser, tant que le mouvement diurne se fera sur ces pôles, toutes les mers devront conserver leur situation ; mais Voltaire dédaigne les détails ; il nous a privés des grands avantages que ses connoissances physiques auroient procurées à la Philosophie, & nous sommes réduits à regretter qu'il n'ait pas voulu nous donner un systême complet. Je me trompe, Madame, la Philosophie n'y a rien perdu. Un systême exigeoit de sérieuses méditations, de longs raisonnemens, des combinaisons, & sur-tout une grande connoissance des loix de la Nature ; le commun des hommes ne se prête point à cette étude. Il faut, pour les gagner à la Philosophie, voltiger & ne pas les

contraindre par des réflexions trop suivies. Il faut les divertir, les délasser, les faire rire, même aux dépens de ce qu'ils appellent leur plus grand intérêts. Un bon mot, une raillerie fine, un ton enjoué, un sarcasme bien assaisonné, voilà le grand art d'attacher ses Lecteurs. Raisonnez très-peu en votre faveur, couvrez de ridicule Nonnote, Sabatier, Fréron & Patouillet ; vous aurez tout fait pour la Philosophie. Ménagez l'ironie, mais faites-la sentir, & qu'elle accompagne toujours le nom de Moïse ou du bon homme Job ; tancez joliment Habucuc, & plaisantez cent fois avec grace sur le déjeûné d'Ezechiel ; combien de jeunes gens vous arracherez au préjugé ! Vos bons mots seront répétés à toutes les toilettes ; vous remplirez de jeunes Philosophes les Cafés & l'Opéra. Un âge plus mûr ne défendra pas même vos lecteurs des impressions que vous cherchez à faire. On veut rire à tout âge ; on lit pour s'amuser plutôt que pour s'instruire ; quelque léger que soit un argument, dès qu'il favorise certains penchans, il sera toujours bien accueilli ; & s'il est proposé de maniere à divertir, il vaut cent fois mieux

qu'une bonne raiſon. Ne craignez pas même de répeter cent fois la même choſe. Si vous n'avez pas une nouvelle plaiſanterie à nous donner, répétez les anciennes : on pourroit les avoir oubliées ; vous les rappellerez, vous les inculquerez ; vous ferez de nouveaux Philoſophes. Or quel homme a jamais mieux connu que Voltaire cet art de ſuppléer à la raiſon par l'ironie, la plaiſanterie, le ridicule, les ſarcaſmes & les répétitions ; & cet art heureux à quoi l'employoit-il ? Etoit-ce à combattre nos vices, nos paſſions, nos penchans ? Non, il ſut le tourner adroitement contre le préjugé religieux. Il écrivit beaucoup, raiſonna fort-peu ; mais il fit ſouvent rire. Il connoiſſoit les hommes ; & la Philoſophie lui doit plus de conquêtes qu'aux Jean-Jacques, aux Freret, aux Boulanger. On a dévoré ſes brochures, on les relit encore, on les lira long-temps. S'il ſe fût amuſé à raiſonner comme les Dalembert & les Diderot, quel homme auroit jetté deux fois les yeux ſur ſes Ouvrages ? Non, toute l'Encyclopédie, tous les raiſonnemens de l'animal prototype n'inſpirent pas autant d'eſprit philoſophique qu'une ſeule

plaisanterie de Voltaire. Faut-il vous en donner un exemple ? lisez seulement la traduction qu'il fait des premieres paroles de l'Ecriture-Sainte. » Au commen»cement, fait-il dire à Moïse, au » commencement les Dieux firent, ou » les Dieux fit le ciel & la terre; or » la terre étoit tohu bohu «. N'est-ce pas là du vrai, du plus puissant ridicule jetté sur Moïse ? Ne vous sentez-vous pas bien disposée à rire par avance de tout ce que l'Auteur de la Genese est prêt à vous dire de ces *Dieux qui fit* le Ciel & la Terre, ou le *tohu bohu* ? Voilà le grand Homme, le vrai Philosophe : il s'habille en Momus, quelquefois en Pasquin ; mais à peine a-t-il ouvert la bouche, que les Dieux, Eve, Adam, la Création sont couverts d'un ridicule qui empêcheroit toutes les petites maîtresses du monde de croire à l'Ecriture. Ne demandez pas à Pasquin ce qu'il met à la place de la création telle que Moïse nous l'expose. Ne lui demandez pas quel Adam il nous donne. Il a chassé le vôtre, c'est tout ce qu'il demande. Il lui en faudroit bien une vingtaine ; mais trop adroit pour en nommer un seul, il se contentera de

vous égayer. Admirez-vous son ton léger & facile? Riez-vous avec lui de Moïse & de la révélation? dès-lors vous pouvez occuper un rang distingué parmi nous; vous êtes Philosophe. Que votre respect pour Voltaire annonce le Sage qui a su vous enjouer, & vous délivrer de vos préjugés, sans se donner la peine de vous instruire, & sans vous donner celle de raisonner.

J'ai l'honneur d'être, &c.

P. S. Aux systêmes que j'ai eu l'honneur de vous exposer, je pourrois ajouter ceux de Wodwart, de Burnet, de Wiston, de Leibnitz; mais ce seroit vous rappeller à la terre soleil de verre fondu, au choc des cometes, à de longs déluges, & toutes ces idées n'auroient plus pour vous l'agrément de la nouveauté; la gloire de ces Philosophes est d'ailleurs étrangere à notre Nation: en me bornant à vous faire connoître celle de nos Systématiques François, j'ai cru que leurs leçons suffisoient pour vous démontrer combien la Philosophie trouve de ressources dans leurs connoissances physiques, comment ils se passent de Dieu & de Moïse, quand ils

s'agit de bâtir l'Univers ou de le peupler. J'espere que mes Lettres en changeant d'objet, n'en deviendront pas moins interressantes. Nous attaquerons des préjugés bien plus enracinés encore que celui de la création, & vous verrez nos Sages les combattre avec la même ardeur, les mêmes succès & le même accord, ou plutôt avec la même variété.

OBSERVATIONS d'un Provincial sur la Lettre précédente.

JE l'ai vu cet homme, pour qui l'Auteur suprême de tous les talens parut oublier ces réserves & cette économie qu'il observa toujours en les distribuant au reste des hommes. Mes yeux ont vu Voltaire. Je n'oublierai point les premiers transports que son aspect excitat dans mon cœur. Je crus voir à la fois dix grands Hommes, l'Emule de Virgile & d'Homere, l'élégant Tibule, le charmant Anacréon, le sensible Racine, le terrible Crébillon, le sublime Corneille. Il étoit entouré d'une foule

d'admirateurs ; l'air retentiſſoit de cris de joie, de battemens de mains. Quel homme à l'aſpect de Voltaire eût pu s'empêcher d'unir ſes applaudiſſemens à ceux du public ! Les miens furent ſinceres. Ils étoient inſpirés par la reconnoiſſance que doit un François au Chantre d'Henri IV, au Poëte qui ſeul nous empêcha long-temps de regretter le ſiecle de Louis XIV. Mais une horreur ſecrette ſuſpend tout-à-coup ces ſentimens de joie, de reſpect & d'admiration. J'applaudis à Voltaire, & je vois près de lui....... Dieu ! quels hommes affectent d'ajouter aux tranſports du Public ! Que mon hommage ne ſoit point confondu avec le vôtre, Sophiſtes odieux ! Je l'offrois au génie, à tous les talens réunis, au Poëte chéri des jeux & des graces, & ſur-tout au favori de Melpomene ; le vôtre n'a d'objet que l'abus des talens & le genie révolté contre les Cieux. A côté de Racine & de Corneille, l'Auteur de Zaïre, de Mérope, d'Alzire & de Mahomet m'a paru grand comme eux. Je vous vois empreſſés autour de lui. Votre aſpect me rappelle toutes ſes foibleſſes & tout ſon opprobre ; vingt productions informes, & toutes impies,

& toutes ſcandaleuſes, s'offrent à mon eſprit; Voltaire n'eſt plus à mes yeux que le triſte emblême de la nature humaine, la boîte de Pandore, ce tréſor fatal d'où ſortent à la fois les biens & les maux, les vertus & les vices, la vérité & le menſonge, la raiſon & les paſſions, la lumiere & les ténebres. L'eſtime & le reſpect l'empporteront-ils ſur la douleur & l'indignation? le blâme devra-t-il égaler les éloges? Mes plus juſtes reproches tomberont ſur ces hommes dont la préſence ſeule obſcurcit ſon triomphe, & dont les tranſports annoncent qu'il le doit à ſes égaremens plutôt qu'à ſon génie. J'accuſerai ces hommes qui, connoiſſant Voltaire dévoré de l'amour de la gloire, ſembloient lui avoir dit: Que notre ſageſſe devienne la vôtre: adoptez notre eſprit & nos opinions; vous ſerez notre idole, & tout notre encens fumera pour vous. Frondez tous les principes que nous avons oſé attaquer; prêtez-nous ces charmes ſéducteurs, ce coloris, cette légereté, ces ſaillies, cet art de ſuppléer au fond par la ſuperficie, au vrai par l'agréable; faites-nous des diſciples, & nous vous ferons des adorateurs. Malgré tous les écarts,

toutes les erreurs, toutes les petiteſſes, toutes les contradictions où nos ſyſtêmes pourront vous entraîner, vous ſerez toujours loué, toujours exalté ; toujours votre nom ſera répété avec enthouſiaſme. Une nouvelle erreur ſera toujours pour nous un nouveau ſervice ; une nouvelle gloire & de nouvelles louanges en ſeront toujours le prix.

De combien de chef-d'œuvres ce pacte inſidieux n'a-t-il pas privé l'empire des Lettres ? Voltaire, attaché aux grands principes, ne pouvoit que marcher à côté du Génie ; ſa gloire étoit ſans tache ; ſon cœur en jouiſſoit ſans trouble, ſans réproche, & ſans amertume. Mais Voltaire, aveuglé par un fantôme, ceſſe d'être lui-même ; il ne penſe plus que d'après les Freret, les Boulanger, les Baile, les Bolyngbrocke. Une fauſſe ſageſſe détourne ce grand fleuve ſur un terrein de ſable qui abſorbe ſes eaux, qui ne peut ſe couvrir que de fange, & porter que de foibles roſeaux ; alors on voit éclore ces Poëmes où l'obſcénité & la Philoſophie révoltent également, l'une par ſes images laſcives & ſans pudeur, l'autre par ſes maximes impies & ſans frein. La Pucelle, la Guerre de Geneve,

l'Epitre à Uranie, déshonorent le Poëte Philosophe. Cent traits orduriers dans Candide & dans la Princesse de Babylone, déshonorent le Philosophe Romancier. Les infidélités, la mauvaise foi, les mensonges redoublés de l'Essai sur l'Histoire, du Tableau du genre humain, déshonorent le Philosophe Historien. Le Dictionnaire Philosophique, le Catéchisme de l'hónnête Homme, les Questions Encyclopédiques, le Sermon des Cinquante, les Questions de Zapata, vingt Productions informes, consacrées à combattre avec une obstination & un acharnement inconcevable tous les vrais principes, à répéter & à ressasser les raisonnemens les plus foibles & les plus frivoles, les mêmes erreurs, les mêmes mensonges, à falsifier les textes à tronquer les passages, à se contredire perpétuellement, à noircir les Auteurs, à vomir des injures dignes du langage des hales, feroient presque oublier le Chantre d'Henri IV, & rendroient odieux l'Auteur de Zaïre. Non je ne craindrai pas de le dire, Voltaire cesse d'être lui-même, il cesse d'être grand, dès qu'il ne travaille

travaille que pour cette fausse philosophie dont les Sectateurs le prirent pour idole ; ils l'ont enivré de leur encens, & il n'est jamais plus petit que dans leur temple ; ils se réjouissent de son triomphe, & il ne cessa de le mériter que lorsque leurs oracles devinrent les siens.

Mais la Postérité démêlera un jour le génie de ces faux Sages & celui de Voltaire ; elle s'appercevra qu'il avoit dans lui-même un fonds de véritable philosophie, qu'il connoissoit un Dieu ; & que s'il favorise l'athéisme, c'est bien moins par haine de la Divinité, que par une fausse déférence pour l'impie. Elle reconnoîtra que ses écrits respirent très-souvent l'humanité, la douceur, la bienfaisance ; mais en s'étonnant que, sensible aux malheurs du genre humain, il se soit acharné à décrier une Religion qui peut seule les prévenir ou les soulager, elle en accusera ceux qui, avant lui, s'obstinoient à confondre l'abus avec la Loi, le prétexte avec la cause, le fanatique avec le religieux, & les forfaits contre le Christianisme avec le Christianisme. En déplorant la perte des services qu'il étoit capable de rendre à l'Histoire, elle verra la cause de toutes

ses infidélités dans les sources empoisonnées où la Philosophie l'invitoit à puiser ; elle distinguera Voltaire abusé par l'esprit de parti, de Voltaire émule des génies véritablement grands. Tout ce que les Corneille, les Boileau, les Fénélon auroient déchiré de ses Ouvrages, tout ce qu'il en auroit déchiré lui-même, quand la crainte, la honte, les remords lui dictoient les désaveux les plus authentiques, la Postérité le déchirera un jour. Le talent ne fait pas survivre le mensonge & l'absurdité ; les taches du soleil ne sont pas éternelles comme sa splendeur. Quand le temps aura fait oublier le faux sage, quand les siecles auront épuré les Ecrits de Voltaire, il en restera toujours assez pour éterniser sa mémoire, & pour étonner l'Univers.

Nous ne préviendrons pas ce jugement de la Postérité sur chacun des Ouvrages de cet Auteur célebre ; mais nous croirons au moins que ce ne sera pas comme Physicien qu'il méritera son admiration. Tout ce qu'il a écrit contre Moïse en cette qualité, ne nous a paru qu'un vain étalage des notions les plus communes, ou que des erreurs manifestes. Qu'importe en effet à l'Historien sacré, que la

terre soit un million de fois plus petite que le soleil, & quarante (1) ou cinquante fois plus grande que la lune? que lui importe encore que la lune éclaire par une lumiere réfléchie, ou par une lumiere propre? que la terre tourne sur elle-même, ou que le soleil décrive le cercle des jours? Toutes ces circonstances sont indifférentes au récit de Moïse. En le supposant même aussi instruit que Newton sur tous ces objets, quel inconvenient trouvez-vous à dire que Dieu a créé le ciel & la terre; qu'il a fait les étoiles; que le soleil préside au jour comme un grand flambeau; que la

(1) Il est à propos d'observer ici que Voltaire parlant astronomie, ne s'exprime guere que par des à peu près: ainsi il n'est pas étonnant que, dans le même ouvrage, il ait paru faire la lune tantôt quarante, & tantôt cinquante fois plus petite que la terre (*Quest. Encycl. art.* Chaîne des êtres, & *art.* Genese) La vérité seroit que la lune est treize fois plus petite puisque son rayon est $\frac{3}{11}$ du rayon terrestre. Avec cette surface, elle auroit quarante-neuf fois moins de matiere que la terre, si les deux globes étoient de la même densité; mais on a reconnu par l'action de la lune sur les marées, qu'elle a environt soixante-dix fois moins de matiere que la terre. (*Voy. Ast. de Lalande*, n°. 1717.).

lune préside à la nuit comme un flambeau plus petit, *luminare minus?* Il n'y aura jamais que l'esprit de chicane à condamner ces expressions comme contraires à la Physique.

Vous trouvez encore *un singulier renversement de l'ordre, à ne faire créer le soleil que quatre jours après la lumiere.* Je vois dans cette marche un Dieu bien plus grand que le vôtre. Sa voix seule supplée à l'astre du jour. Les loix de la Physique n'existent pas encore ; il n'en a pas besoin ; & sans le secours du soleil, il divise les temps, les jours & les nuits, le soir & le matin ; il pouvoit s'en passer pour diviser les siecles ; sa toute-puissance appelle les êtres & les fait sortir du néant quand bon lui semble, & dans l'ordre qu'il juge à propos. Ce n'est point aux premiers qu'il doit le pouvoir d'en produire de nouveaux ; il n'a pas besoin d'intermede ; & quand le soleil existera, il ne lui dira point : Je devois paroître avant la lumiere.

Ces vaines objections ne feront pas plus d'impression sur nos compatriotes, que l'Adam gris, l'Adam jaune, & tous les Adams de Voltaire. Après les réponses que notre Correspondant nous fournit

lui-même contre ces Adams, il reste tout au plus une difficuté à examiner. Pourquoi, nous dira-t-on, les enfans des Negres, transportés en Europe ou dans nos colonies, y conservent-ils tous les caracteres de leur nation? Pourquoi les Européens, transportés en Afrique, ne se sont-ils pas rapprochés de la couleur des Negres? Il semble que les uns & les autres devroient, en changeant de climat, changer également de couleur, ou bien il faudra dire que leur origine ne fut jamais commune; qu'ils forment des especes essentiellement différentes.

Je réponds à cela, que le climat seul pourroit avoir changé la couleur d'un peuple, sans que le changement du climat pût lui rendre sa couleur primitive. Les eaux du même fleuve, en se divisant, en arrosant des régions différentes, peuvent acquérir des couleurs & des propriétés différentes qu'elles ne perdront pas, quoiqu'on les transporte au lieu de leur source; elles sont devenues ou jaunes ou noirâtres! Il faudra, pour leur rendre leur état primitif, ou les décomposer, & les décharger des diverses matieres auxquelles leur substance s'est mêlée, ou les délayer avec d'autres eaux qui

n'ont point ſubi le même changement. Il en eſt de même de l'humeur qui noircit l'Africain ; elle ne coule plus dans ſes veines qu'après avoir paſſé par des canaux qui l'ont dénaturée ; tant qu'elle n'ira point ſe confondre & ſe délayer avec un ſang plus pur, elle conſervera tout le vice qu'elle aura contracté. En deux mots : de l'eau la plus limpide, vous avez fait une encre très-noire ; ſous quelque climat que vous la tranſportiez, tant qu'elle reſtera dans des vaſes de la même nature, & ne ſe mêlera qu'à des eaux également noircies, n'eſpérez pas lui rendre ſa limpidité. Je ſerois moins ſurpris de voir l'Ethiopien ſortir d'une génération de blancs, que de voir blanchir les enfans d'un Negre & d'une Négreſſe. Les couleurs dégénerent facilement ; mais le temps & les lieux ne ſuffiſent pas pour leur rendre leur éclat.

Les Portugais tranſplantés en Afrique, nous dites-vous ici, auroient donc auſſi dégénéré, & feroient aujourd'hui ſemblables aux Negres ? L'abbé Demanet vous répondra qu'oui ; & ſi l'expérience a déjà confirmé ſa réponſe, comme il le prétend, il ne reſte plus rien à examiner : cependant, comme il pourroit ſe

faire que ces Portugais, noircis en Afrique, ne dussent un pareil changement qu'à une incontinence physique, au mêlange des femmes Portugaises avec les Negres du pays, nous ajouterons que des Européens transplantés en Afrique pourroient bien ne pas éprouver au même degré que les Negres toute l'influence du climat, à moins qu'ils ne se livrassent entiérement au même régime, à la même maniere de vivre que les Negres. Nos colons prendroient naturellement les plus grandes précautions pour éviter les ardeurs du soleil (1); ils en sentiroient moins les impressions, & ils pourroient peut-être y vivre bien des siecles sans en éprouver les mêmes effets. Il y auroit

(1) Les Européennes, curieuses de leur beauté, ont soin, dit Pierquin, de se frotter, en certain temps de l'année, avec de l'huile de noix tirée sans feu. Les Négresses ont aussi besoin de certaines précautions pour ne pas devenir semblables aux Albinos. Selon ce même Auteur, le soleil qui produit en Europe des rousseurs désagréables, forme sur les Negres des taches farineuses, qui, fortifiées par la corruption des humeurs effacent leur teint, & produisent ces Negres blancs appellés Albinos (*Dissert. phys. sur la couleur des Negres*, p. 326).

alors entre eux & les Negres la même différence qu'on voit en Italie entre les payſans, qui ſupportent dans les rues ou à la campagne toute la chaleur du ſoleil, & les perſonnes aiſées qui ne s'expoſent point à ſes rayons brûlans. N'avons-nous pas vu dans les mêmes villes des hommes affreuſement rembrunis, tandis que les autres, plus jaloux de leur teint, & ſur-tout le beau-ſexe, étoient d'une blancheur étonnante, dans un climat très-chaud ?

Ne nous contentons pas de cette réponſe. Les variétés qu'on obſerve dans l'eſpece humaine, pourroient bien avoir une autre cauſe que l'influence du climat : c'eſt en croiſant les races que l'on voit paroître dans les animaux des générations extrêmement différentes les unes des autres. Le barbet, l'épagneul & les dogues les plus gros remontent certainement à la même tige, autrement il faudroit admettre autant d'eſpece primitives qu'il y a de ſortes de chiens, de bœufs, de chevaux, de poules, &c. ce que les Naturaliſtes n'admettront jamais. Cependant des épagneuls tranſportés en Angleterre, il ne proviendra point une génération de dogues anglois ; il ne pro-

duiront point en Danemarck des chiens danois. Ne pourroit-on pas dire qu'il en a été de même parmi les hommes ? Les mésalliances ont pu occasionner des différences, & faire varier les couleurs, les cheveux, les proportions ; lorsque ces différences auront été sensibles à un certaint point, les diverses familles auront conçu les unes pour les autres du mépris, de l'aversion, de la haine, elles n'auront plus trouvé à s'unir qu'à leurs semblables ; le blanc aura dédaigné de s'allier au noir (1), le Lapon n'aura plus eu de charmes que pour une Laponne. Les familles alors se seront séparées ; elles auront formé des peuples à part ; les variations auront été fixées comme elles le sont parmi les animaux dont les races cessent de se croiser.

Pourquoi, me direz-vous encore,

(1) Les Noirs, en revanche, ont tellement horreur des Albinos, qu'ils ne les souffrent chez eux qu'après leur avoir ôté le moyen de se multiplier. Ils seroient en effet sujets à la contagion qui donne aux Albinos cette blancheur désagreable, s'ils ne la prévenoient par des frictions répétés (*Pierquin*, *p.* 327). Cette observation suffiroit seule pour détruire le sentiment de Voltaire sur tous les Adams blancs, noirs, &c.

pourquoi les familles d'une même nation ne produisent-elles donc plus, en se croisans, des générations aussi différentes entre elles que celles du Lapon & du Negre? Je vous répondrai, quand vous m'aurez appris pourquoi la même chose arrive aux animaux ; pourquoi, par exemple, vous aurez beau croiser les familles des levriers, vous n'aurez presque jamais que des levriers semblables à ceux dont ils sont issus immédiatement ; au lieu qu'en unissant les animaux de la même espece, mais de deux races différentes, vous aurez toujours une troisieme race différente des deux autres, comme en unissant les Nègres & les Lapons, vous aurez une nouvelle race d'hommes. Nous voyons ce qui arrive, nous ne pouvons pas en assigner les raisons ; mais nous en voyons assez pour assurer, indépendamment de la foi que toutes les races d'hommes doivent être sorties de la même famille, comme toutes les races de la même espece d'animaux sont issues de la même tige.

Si l'Anatomie avoit pu approfondir le mystere de la génération, nous dirions quelque chose de plus positif sur les variétés que nous observons dans les diverses

races ; mais ne pourrions-nous pas ſoupçonner qu'un changement fortuit dans le mécaniſme de quelques individus ſuffit pour donner une génération différente des autres ? Suppoſons que, parmi les enfans deſcendus de Noé, il s'en trouve un ou deux tellement conformés, que le cours des humeurs, le mécaniſme de la digeſtion ou celui de la génération ne ſoit pas abſolument le même que dans le reſte des hommes. Ce changement inſenſible aux yeux de l'Anatomiſte le plus expert, ne formera point un nouveau moule, mais il ajoutera, retranchera ou altérera quelque choſe de l'ancien. Dès-lors les humeurs différemment préparées, pourront affecter diverſement la peau ; il pourra en réſulter une couleur différente ; le tiſſu empreint de cet humeur pourra réfléchir des rayons différens ; il ſera jaune, gris ou noir, & l'individu dans lequel ce changement ſera ſurvenu, n'aura point la couleur commune à ſes freres. La cauſe de cette altération pourra devenir commune à ſes deſcendans, & ſe communiquer, ſe perpétuer plus facilement que le germe de certaines maladies ne ſe perpétue, parce qu'elle eſt plus intérieure, ou affecte des parties plus

effentielles à la génération, à la digeftion, à la formation des humeurs. Cet individu, honteux d'une tache qui n'étoit point commune à fes ancêtres, mais affez heureux pour trouver une compagne qui en eft auffi affectée, la tranfmettra à fa poftérité ; les enfants, héritiers de fa tache, s'uniront entre eux, & moins il leur fera permis de s'allier au refte des hommes, plus le germe qui les en diftinguoit fe fortifiera. Le climat, la nourriture & les habitudes pourront contribuer à l'accroître & à le perpétuer ; mais ces hommes nouveaux, diftingués des autres Nations par la couleur, conferveront toujours les principaux traits du pere commun de tous les peuples. Une tête élevée les invitera comme nous à porter leurs regards vers les Cieux ; une marche plus noble les diftinguera de tous les animaux ; une même raifon les animera ; les mêmes fecours les rendront capables des mêmes arts. Les fruits de leurs amours pour ce même fexe qui nous reproduit, ne feront point des monftres frappés de ftérilité. Nous ne leur dirons point : Vous n'êtes pour nous que ce que le chêne eft au cedre, qu'un arbre ou qu'une plante étrangere

que la même tige ne peut avoir produit. Leur postérité mêlée, confondue avec la nôtre, & se multipliant sur la terre, nous démentiroit. Nous verrons le Negre, le Lapon, le Chinois, le Caraïbe se rapprocher par les mêmes degrés par lesquels ils s'étoient éloignés, & nous serons forcés de leur dire : Le sang d'un même pere coule dans nos veines ; une mere commune nous porta jadis dans ses flancs ; vous êtes nos freres.

C'est ainsi que d'accord avec la Religion, la Philosophie rapprochera les hommes : sans se flatter d'avoir découvert le principe qui les diversifie, elle s'assurera au moins que ce principe n'exista point toujours. Elle acquerra des armes en faveur des Nations opprimées ; elle fera entendre au barbare Européen enchaînant les enfans de l'Afrique ou des Indes, ce cri redoutable : Il est ton frere, & tu veux en faire ton esclave !

Nous le dirons avec confiance, ce sentiment propice à l'humanité étoit dans le cœur de Voltaire, & il ne cherchoit point à l'affoiblir, lorsqu'il s'efforçoit de nous persuader que l'Indien, le Negre, le Chinois & tant d'autres peuples nous sont aussi étrangers que le

sapin l'est au poirier ; c'étoit un préjugé qu'il croyoit combattre ; mais dominé lui-même par je ne sais quelle prévention anti-mosaïque, il ne s'appercevoit pas qu'il avoit dans cette espece de haine puérile la source de tous les préjugés philosophiques. Il sacrifioit tout ; le plus léger soupçon sembloit lui fournir une démonstration, dès qu'il s'agissoit de combattre Moïse & tous les Ecrivains sacrés. Il eût été charmé de pouvoir dire aux hommes : Vous êtes tous enfans d'un pere commun ; mais il auroit voulu trouver ce pere commun par-tout ailleurs que dans l'Ecriture-Sainte ; & sa prévention contre le véritable Adam lui en fit inventer autant qu'il y a d'hommes distingués par la couleur, la barbe, le nez, les levres, ou les yeux. Le même préjugé l'inspiroit encore, lorsqu'il recouroit aux Pélerins de Saint-Jacques pour expliquer les traces d'un déluge universel : il sentoit la force de cet argument que nous avons tiré des preuves du déluge & du miracle qu'il suppose : plutôt que d'en admettre les conséquences, & pour délivrer la Philosophie de tous les inconvéniens de ce déluge universel, il se refusoit aux

obſervations les mieux conſtatées par les Philoſophes eux-mêmes.

Nous a-t-il donné une plus grande idée de ſes connoiſſances phyſiques, lorſque pour expliquer au moins les coquillages qui ſe trouvent à la ſurface du globe, & pour aſſigner une cauſe à la retraite des mers, il recouroit au mouvement des pôles ?

» Il ſe peut, nous dit-il, que la mer
» ait couvert ſucceſſivement tous les ter-
» reins l'un après l'autre, & cela ne
» peut être arrivé que par une grada-
» tion lente, dans une multitude pro-
» digieuſe de ſiecles. La mer en cinq
» cents années s'eſt retirée d'Aigues-mor-
» tes, de Fréjus, de Ravenne, qui
» étoient de grands ports, & a laiſſé
» environ deux lieues de terrein à ſec :
» par cette progreſſion, il eſt évident
» qu'il lui faudroit deux millions deux
» cent cinquante mille ans pour faire
» le tour de notre globe. Ce qui eſt
» très remarquable, c'eſt que cette pé-
» riode approche fort de celle qu'il faut
» à l'ax de la terre pour ſe relever, &
» pour coïncider avec l'équateur : mou-
» vement très-vraiſemblable qu'on com-
» mence à ſoupçonner depuis cinquante

» ans, & qui ne peut s'effectuer que
» dans l'espace de deux millions & plus
» de trois cent mille années « (*Questions Ency. art.* Inond.)

Accordons à Voltaire la réalité de cette révolution, & sa longue période; que s'ensuivra-t-il de son explication? que la Méditerrannée, quittant Aigues-mortes & Fréjus, s'est avancé de deux lieux du nord au midi: elle devroit donc s'être éloignée aussi de tous les ports de France, d'Italie & d'Espagne qui sont sur sa rive septentrionale, de Marseille, d'Antibes, de Toulon, &c. elle auroit gagné sur l'Afrique ce qu'elle perdoit sur l'Europe: au lieu de s'éloigner de Rosette & de Damiette, elle auroit englouti toutes les villes de la Basse-Egypte; elle auroit couvert Tunis, Alger & toute l'Afrique septentrional. La conséquence est trop évidemment déduite du principe, mais trop hautement démentie par le fait, pour être réfutée plus au long: nous sentons d'ailleurs trop de répugnance à ne voir dans Voltaire qu'un génie éloigné des principes religieux par des erreurs physiques: nous aimerions bien mieux n'avoir jamais eu d'autres sentimens à

témoigner pour cet Auteur célebre, que celui du respect & de l'admiration dont la lecture de ses chef-d'œuvres nous a si justement pénétrés.



LETTRE XXVIII.

Réponse de Madame la Baronne à la Lettre précédente.

AH! Chevalier, que vous allez être content de vos compatriotes! nous n'imiterons point M. de Voltaire; notre zele pour la Philosophie ne se bornera point à rire de ces Dieux *qui firent ou qui fit tohu bohu.* Peu contens d'admirer les riches productions de nos systématiques, nous ajouterons à leur fécondité, & nous aurons aussi notre systême, que vous appellerez par excellence le systême des Helviens ou de vos compatriotes. Messieurs vos Philosophes de la capitale se disposoient depuis quelque temps à nous en ravir la gloire. Vous les prêviendrez qu'il leur est désormais fort

inutile de venir s'expofer à mille accidens, en fouillant dans le fein de nos montagnes, en graviffant nos rochers efcarpés. Nous avons deviné leur intention ; nous nous fommes enfin apperçus que chaque pierre ici nous retraçoit l'hiftoire du monde, les annales phyfiques du globe, le grand, le véritable fyftême de la formation. Parmi vos compatriotes & vos amis, il en eft un fur-tout grand coureur de montagnes, grand efcaladeur de rochers, grand pêcheur de coquilles, grand obfervateur de pierre, de cailloux, de poudingues, de breches, de fciffures, &c. Vous reconnoiffez à cet éloge M. de Rupicole. Nous l'avons prié de nous faire part de fes obfervations. Il nous en auroit lu des volumes entiers ; une feule a fuffi pour nous développer toute la théorie de la terre, pour nous faire voir dans nos montagnes les archives du globe, l'empire fucceffif des élémens, la divifion des regnes, les quatre principales époques de la Nature. Aucun Sage, avant nous, n'avoit eu l'idée de ces empires ; auffi nous hâtons-nous de la publier par le profpectus que nous vous envoyons & que nous vous prions de faire imprimer

& distribuer dans votre capitale. Vous le ferez au moins insérer dans quelque Journal, en prévenant fort modestement le public de ce qu'il peut attendre de nos efforts. On nous a ici dit que cette précaution devenoit à la mode parmi nos Philosophes, qu'elle nous assuroit le mérite & la gloire de l'invention, & que c'étoit-là ce qu'on appelle prendre date de ses idées. Prenez donc aussi, nous vous en prions, prenez date de notre systême, de peur que quelqu'un ne veille s'en attribuer l'invention & nous la disputer. Vous aurez soin aussi de nous ménager un bon nombre de Souscripteurs. Les observations de M. Rupicole nous fourniroient au moins dix ou douze *in-quarto*; car il n'y a pas un seul rocher dont il n'ait fait l'histoire. Nous réduirons le tout à la moitié, afin de satisfaire à l'empressement du Public; & comme les grandes entreprises essuient toujours de grands obstacles, nous prierons nos Souscripteurs de ne pas s'impatienter si l'exécution de notre plan est un peu retardée. Le voici ce plan, tel que nous l'avons conçu & arrêté dans notre derniere assemblée. Avant de l'exposer-aux yeux du Public, nous le sou-

mettons à vos lumieres & à celles de M. T. Lisez, & jugez nous.

Plan du Systême Helvien.

FAIT.

C'est un fait inconteſtable, & dont la preuve est due aux lumieres de M. Rupicole, que toute la surface des champs Helviens est composée de quatre especes de matieres que nous pouvons classer dans l'ordre suivant.

1°. Matieres granitiques & volcaniques.

2°. Matieres calcaires encore humides & mal durcies.

3°. Matieres calcaires déſſéchées & très-dures.

4°. Matieres terreuses.

Epoques & Annales du Monde physique, déduites du fait précédent.

DIVISION DES EMPIRES.

Ces diverses matieres rappellent nécessairement au Philosophe l'action successive des quatre élémens. Le granit &

les volcans n'exifteroient pas fans le fecours du feu. Les eaux feules ont pu nous donner des montagnes calcaires. Ces montagnes feroient encore humides & fangeufes fans l'action de l'air & des vents. Enfin la terre feule a pu nous donner les matieres terreufes. Le feu, dans nos annales, devra donc occuper la premiere place. Notre premiere époque fera celle de fon empire, auquel fuccédera l'empire & l'époque de l'eau. Nous confacrerons la troifieme à l'empire de l'air, & la derniere enfin au regne de la terre. Parcourons fommairement l'hiftoire de ces grands empires.

PREMIERE EPOQUE.

Empire du feu.

En faifant l'hiftoire de cette époque, nous démontrerons comment tout étoit verre quand le feu embrâfa la Nature; comment cet élément liquéfia d'abord tout le globe vitreux; comment dans la fuite des temps il dénatura toute la matiere; comment, par les reffources les plus inconnues à nos grands Chimiftes, par les fublimations, les décompofitions,

les précipitations, les mélanges, il fit d'un verre pur & homogene des masses énormes, composées des matieres les plus variées, telles que le spath, le sable, le quartz, le choeri, le mica, le basalte, &c. comment il opéra dans le même temps & sur le même corps tant de différentes métamorphoses; comment il vint à bout d'unir ces matieres en petits frangmens épars & entremêlés sans ordre, comme dans nos poudingues. Nous démontrerons encore que dans ces premiers temps les matieres liquides & fondues par l'action du feu ne s'étendoient pas horizontalement en long & en large, comme de nos jours, mais qu'elles s'élevoient en pain de sucre, en pointe, en crêtes de montagnes, pour aller se perdre dans les nues.

Cette époque exigeant un temps proportionné à son importance, nous assignerons à l'empire du feu environ cent mille six cent soixante & quinze ans. Si le préjugé se récrie nous lui répondrons : Qu'est-ce que cent mille ans pour changer en granit des masses de verre comme les Pyrénées, les Alpes, le Caucase, &c. &c. ?

ans du monde.

Ci donc, pour l'empire du Feu, 100,675.

DEUXIEME EPOQUE.

Empire de l'eau.

L'empire du feu ne pouvoit être éteint que par celui de l'eau : auſſi la Nature fit-elle ſuccéder l'humide élément à l'embrâſement univerſel. L'hiſtoire de cette époque ſera très curieuſe pour les Naturaliſtes, & très-digne de leur attention. Les obſervations de M. Rupicole nous ſerviront à démontrer que l'Océan exiſta ſur la terre près de ſix mille ans, ſans nourrir ni poiſſons ni coquilles ; que pendant bien des ſiecles toute ſon action ſe réduiſit à décompoſer le granit primitif pour en faire un granit ſecondaire, qui fut la premiere vaſe maritime, vaſe abſolument dépourvue de toute ſorte de coquillages & de toute autre production des eaux.

Nous diviſerons cette grande époque en cinq ou ſix autres ſubalternes, dont la premiere pourra être conſacrée au grand Océan ſans coquille & ſans poiſſons pendant ſix mille ans. La ſeconde nous montrera l'Océan rempli de coquillages primitifs, tels que les ammonites, les antroques, les bélemnites, les téré-

bratanles, les gryphites. Elle sera au moins de soixante mille ans. La troisieme nous fournira encore l'Océan sans poissons ; mais aux coquillages primitifs nous verrons se joindre des especes secondaires qui subsistent encore ; nous démontrerons que ces coquillages secondaires ne sont que les enfants bâtards des coquillages primitifs, à peu près comme on voit dans le systême de M. de Buffon, que les nains de notre siecle ne sont qu'une race dégénérée des anciens géans. Dégénération plus sensible encore dans les coquillages que dans l'espece humaine, car nous espérons démontrer que ces anciennes cornes d'Ammon, dont plusieurs avoient trois pieds de diametre, & qui ne pouvoit vivre que dans l'eau, sont les véritables ancêtres de nos très-petits limaçons qui vivent sur la terre. Le regne des coquillages secondaires unis aux primitifs, nous paroît exiger au moins une durée de deux cent cinquante-six mille ans.

A la quatrieme époque secondaire, nous verrons les coquillages primitifs absolument disparoître, & abandonner à leurs enfans bâtards, aux limaçons, aux huîtres, aux moules, aux pélerines, &c. l'empire

l'empire des mers, trois mille neuf cents ans avant la naissance des écrevisses.

Enfin l'Océan aura des poissons, & nous les verrons naître trois cent dix-neuf mille neuf cents ans après la naissance de la grande mer. Ils régneront long-temps & l'ensemble de toutes ces époques secondaires nous apprendra que l'empire de l'eau a duré au moins environ trois cent quarante mille douze ans-ci, ... 340,012;

N. B. C'est pendant cet empire de l'eau, que nous verrons se former nos carrieres & nos montagnes calcaires. Par les diverses couches dont elles sont composées, par les superpositions régulieres de ces couches dans une ou deux montagnes, nous expliquerons, 1°. comment l'Océan ne put former que du granit secondaire, tant qu'il ne fut qu'une mer sans coquilles; 2°. comment, dès qu'il parut un seul coquillage, l'Océan acquit la faculté d'altérer la nature du verre déjà changé en granit, & de le changer en montagnes de marbre; 3°. nous dirons comment, à la naissance des limaçons, des huîtres & des moules, la

mer se trouva dépouillée de la faculté de produire des montagnes de marbre ; comment elle ne put former dès-lors que ces carrieres & ces montagnes bien moins précieuses dont nous tirons nos pierres de taille ; 4° nous prouverons qu'à la mort des coquillages primitifs, l'Océan perdit encore le pouvoir de former de la pierre de taille, pour ne produire que des pierres fort tendres & fort blanches, pareilles à celle que l'on voit à cent pieds de profondeur sous l'observatoire de Paris, & à cent toises d'élévation sur nos montagnes (1).

Nous répondrons encore ici à l'objec-

(1) Cette brillante idée d'un Océan qui produit du marbre au lieu d'huîtres, & des montagnes au lieu de poissons, ou du moins bien long-temps avant de produire des huîtres & des poissons, se trouve déduite très au long dans le premier volume de M. Giraud Soulavie ; mais ne confondons point cet Auteur avec ceux qui ont secoué le préjugé religieux. Il n'a point fixé la durée de ses époques, & nous ne savons pas quels seront ses derniers résultats, ainsi nous supprimons tout ce que nous pourrions dire de son Ouvrage ; nous n'en aurions pas même fait mention sans le petit trait de ressemblance que les Lecteurs verront entre son systême & celui de M. Rupicole. (*Note de l'Editeur.*)

tion que l'on pourroit nous faire sur l'origine que nous donnons à nos montagnes calcaires formées de la vase des mers. Nous ferons voir que cette vase fangeuse & à demi-liquide a pu se trouver élevée en pointe jusqu'à la région des nues, comme le sommet du mont Jura, montagne absolument calcaire, quoique de nos jours la vase & tous les corps fangeux ne s'élevent jamais en pointe.

TROISIEME ÉPOQUE.

Empire de l'Air.

Il est évident que les eaux occuperent jadis sur le globe deux ou trois mille toises de hauteur, puisque des montagnes pareilles au mont Jura ne furent jadis qu'un fond de mer, & puisque nous voyons des coquillages sur des sommets plus élevés encore. Comment toutes ces eaux ont-elles disparu ? Comment les montagnes calcaires ont-elles pu se durcir & se dessécher ?

L'expérience nous apprend tous les jours que le desséchement s'opere par l'action de l'air. Ce sont les vents qui hâtent l'évaporation, qui dissipent l'humide élé-

ment, & le font disparoître. Nous avons calculé cette action de l'air sur notre Océan par la diminution des eaux de la mer ; nous avons trouvé que six mille ans ne suffisoient pas pour la rendre sensible. Ainsi, pour donner à deux ou trois mille toises d'eau tout le temps nécessaire pour s'évaporer, nous assignerons au moins à l'empire de l'air la durée de trois cent cinquante-six millions deux cent cinquante-trois mille trois ans. . . . ci, ... 356, 253, 003.

QUATRIEME ÉPOQUE.

Empire de la Terre.

Tout étoit granit ou pierre calcaire, quand l'empire des eaux se trouva détruit par celui de l'air. Le globe, dans ce temps, étoit par conséquent inhabité & aussi stérile que le granit, le marbre ou la pierre de taille. La terre vint enfin prendre le sceptre de ce globe auquel ses bienfaits ont conservé son nom. Nos montagnes alors se couvrirent de forêts, la verdure embellit nos campagnes, le germe des fleurs & des fruits se répandit sur toute la surface, & le globe fertile vit

naître toutes les especes d'animaux à qui désormais il pouvoit prodiguer ses richesses. Ces diverses especes ne parurent point toutes à la fois, ni dans toutes les contrées. Une dent d'éléphant, seule reste de ces animaux dans notre Province, nous démontre qu'ils durent la peupler longtemps avant qu'elle ne fût habitée par ces loups & ces renards amis du froid, que nourrissent aujourd'hui nos montagnes, & sur-tout long temps avant que le genre humain ne parût sur la terre. Nous calculerons le temps nécessaire à la production des diverses especes ; nous démontrerons qu'elles ne se succedent que très-lentement, que depuis six à sept mille ans il n'en a pas paru une seule nouvelle. Cependant l'empire de la terre n'aura point encore la durée de l'empire de l'eau. Elle n'aura régné qu'environ deux cent vingt mille soixante ans ; ci, ... 220,060.

N. B. Nous espérons calculer un jour combien d'années la terre doit durer encore ; & déjà à vue d'œil nous pouvons décider que son empire ne cessera que dans soixante & quinze millions d'années.

Nous ne doutons point que le préjugé

& la Physique même ne nous préparent bien des difficultés ; mais nous espérons les prévenir & les résoudre aussi physiquement que les de Maillet, les Buffon, Lamétrie, Diderot & Robinet.

Unissons à présent la durée de nos quatre Empires sous un même coup-d'œil, & nous aurons la durée totale du monde physique.

	Années.
Empire du Feu.	100,675
Empire de l'Eau.	340,012
Empire de l'Air.	356,253,003
Empire de la Terre jusqu'à nos jours.	220,060
Empire de la Terre depuis nous jusqu'à nos derniers neveux.	75,000,000
Somme de la durée des quatre Empires jusqu'à l'année présente.	356,913,750
Total des époques du monde physique, passé, présent & à venir.	431,913,750

Fait & arrêté en Vivarais, par M. le Marquis de Rupicole & une Société de Philosophes.

Ce 19 Avril de l'Ere vulgaire 1780

De l'Ere philosophique 356,913,750

Qu'en penſez-vous ? Chevalier : vos compatriotes n'ont-ils pas aſſez bien profité de vos leçons ? Ne croyez pas que ce ſoit-là le ſeul ſyſtême que nous vous préparons. Les ſchiſtes, les grès, l'ardoiſe, la marne, la craie & bien d'autres couches entremêlées à nos montagnes nous en fourniront bientôt un nouveau. Nous eſpérons prouver que la mer a formé toutes ces matieres par ſept ou huit déluges ; on m'a dit qu'un nouveau Sage ſe préparoit à prouver qu'il y en avoit eu au moins douze. Tant mieux ; plus nous en aurons, moins celui de Moïſe ſera miraculeux. Nos voiſins Philoſophes du Haut Vivarais auront encore un autre ſyſtême ; car M. de Granimon n'ayant jamais trouvé dans cette partie de notre Province ni marbre calcaire, ni ardoiſe, ni craie, prétend que l'empire de l'eau n'eſt pas encore arrivé ; mais qu'il viendra enfin, parce que la terre ſe change en eaux. Nous en aurons un cinquieme, parce qu'un de nos Philoſophes ſoutient au contraire que l'eau ſe change en terre, & diminue chaque jour. Nous en aurons un ſixieme, parce qu'un de nos voyageurs voyant que les couches de bien des montagnes ne reſſemblent point du

tout aux nôtres, assure que la mer devoit former ailleurs du grès ou de la marne, tandis qu'elle ne formoit chez nous que du marbre. Nous en aurons bien d'autres encore, car un de nos Sages pense que nos montagnes calcaires ont été produites en grande partie par le feu & non par l'eau. Quelques-uns abrégeront un peu les époques, en nous apprenant que les montagnes se sont formées dans l'eau par une espece de précipitation & d'aglutination semblable à celle d'un l'ait qui se caille subitement dans un vase.

Enfin chaque Nation & chaque Province, instruit par notre exemple, & cherchant les annales du monde physique dans ses montagnes, pourra désormais se former un systême particulier ; & nous aurons le systême des Suisses, le systême des Espagnols, celui des Polonois, des Russes, des Anglois, des Italiens, &c. &c. nous en aurons autant qu'il y a de montagnes. Mais Monsieur Rupicole aura donné l'exemple, & nous nous flattons que nos quatre Empires tiendront dans les systêmes philosophiques un rang distingué. Je me flatte aussi que vous me permettrez désormais de ne plus me dire simplement votre affectionnée servante;

quand on a eu la gloire de coopérer à un ſyſtême, on peut bien ſe croire, & ſigner :

La Baronne Philoſophe.

OBSERVATIONS d'un Provincial ſur la Lettre précédente.

DES Empires ſucceſſifs de cent mille ans & de cent mille ſiecles ! un Océan ſans coquilles pendant ſix mille ans, & ſans poiſſons pendant trois cent mille ! un Océan qui forme des montagnes de marbre, parce qu'il nourrit enfin dans ſes eaux des cornes d'Ammon & des Bélemnites ! qui ceſſe de produire du marbre, parce qu'il commence, ou dès qu'il commence à produire des huîtres & des moules, & qui ceſſe encore de produire la pierre de taille, parce qu'il a ceſſé, ou dès qu'il a ceſſé de produire des cornes d'Ammon ! Ah ! Monſieur Rupicole, je reſpecte infiniment vos connoiſſances ; mais ſi nos Livres ſaints contenoient de pareilles anecdotes ſur l'Hiſtoire Naturelle, il ne faudroit rien moins que l'autorité d'un Dieu pour qu'elles

cessassent d'être suspectes. La Philosophie vous les a inspirées ; mais si la Philosophie les trouvoit dans Moïse, à quelle dérision, à quels sarcasmes ne seroient pas exposés les bons Croyans !

Je le sais, vous voyez dans nos marbres des coquillages que vous ne trouvez ni dans nos mers, ni dans certaines couches de nos montagnes ; vous en découvrez dans celles-ci qui ne se montrent point à vous dans le marbre, & notre granit secondaire ne vous offre ni les uns ni les autres. Ce fait est, je l'avoue, très-difficile à expliquer ; mais quand on ne peut en rendre raison que par une mer long-temps sans coquillages, & bien plus long-temps sans poissons, je crois qu'il seroit sage de renoncer à son explication, & de laisser au Dieu de la Nature le droit d'humilier l'homme par quelques productions énigmatiques.

La vanité humaine souffre de ces énigmes. Eh bien ! que ne leur donnez-vous au moins une explication plus vraisemblable & moins opposée à l'Histoire Sainte, & en même temps moins révoltante pour la Physique ? Si vous nous aviez dit, par exemple : La terre a encore ses coquillages, peut-être en avoit-elle

autrefois des especes qui n'existent plus, telles que ces Ammonites, ces Belemnites que vous trouvez dans des matieres durcies par le temps & changées en marbre. Si vous nous aviez dit : Dans ces temps antérieurs au déluge, les mers & les fleuves occupoient des régions & des lits différens ; chaque espece de vase nourrissoit peut-être des coquillages differens, comme chaque terre nourrit des plantes différentes. Ou bien encore : Les mêmes coquillages existoient épars dans toutes les matieres calcaires ; mais le marbre s'est tellement incorporé avec certaines, qu'il n'est plus possible de les y distinguer. D'un autre côté, la marne, la pierre blanche, ont pu s'incorporer avec d'autres coquillages ; ils y ont souffert une dissolution entiere qu'ils n'ont point éprouvée dans le marbre ; d'autres sucs lapidifique n'en ont dissout aucune espece, & voilà pourquoi on les trouve toutes dans certaines pierres, tandis qu'elles varient dans les autres carrieres. Si vous m'aviez donné quelques explications semblables, je ne sais laquelle j'aurois préférée ; peut-être les aurois-je toutes rejetées ; mais au moins m'auroient-elles moins révolté que vos pré-

tendues mers, qui ont eu tout le temps de former nos couches de granit ſécondaire, avant d'avoir une Ammonite, & celui de former tous nos marbres, avant d'avoir une huître, & celui de former nos montagnes de pierre de taille, avant d'avoir un ſeul poiſſon.

Je me tais ſur les trois autres Empires. M. de Rupicole & ſes confreres nous en donnent le plan; j'eſpere que les détails de l'exécution ne leur permettront guere de conſommer l'entrepriſe. Je ferai ſeulement une réflexion un peu oppoſée à celles de Madame la Baronne. Si chaque région nous offre des montagnes calcaires toutes différentes dans leurs couches, & qui pourroient fournir autant de ſyſtêmes différens, je croirois qu'il vaut mieux abandonner les ſyſtêmes ſur les montagnes, que ſe réjouir en diſant: Nous aurons autant de ſyſtêmes que de montagnes; mais Telliamed a commencé, la gent moutonniere le ſuit. Quel homme croiroit aujourd'hui avoir vu les Alpes & les Pyrénées en Philoſophe, s'il ne rapportoit dans ſon porte-feuille les regiſtres & la date de tous les rochers qu'il a rencontrés? Nos neveux, en liſant ces extraits de naiſſance du granit, du mar-

bre, de l'argile, du sable, de la marne, diront-ils : oh sagesse ! Oh profondeur ! diront-ils : Oh vanité ! oh folie de l'homme !



LETTRE XXIX.

De M. le Chevalier à Madame la Baronne.

OUI, Madame, oui nous publierons votre Prospectus, nous vous ménagerons des Souscripteurs, nous prendrons surtout date des Empires, de peur que la gloire de l'invention ne vous soit disputée ; mais, vous le dirai-je ! je suis peut-être moins touché de la gloire que vont acquérir nos compatriotes, que d'une certaine guerre civile & intestine dont un de nos sages vient de donner l'exemple. Je croyois pouvoir répondre à votre lettre en vous voyant systême pour systême. Au seul nom d'un Ouvrage qui vient de sortir de la plume de M. le Baron de Marivets, au seul titre qu'il porte de *Physique du Monde*, je croyois voir éclore un nouveau monde, dont je

me préparois à vous tracer l'histoire & les époques. Je cours chez mon Libraire, je me hâte de lire la Physique du Monde. Je dévore une longue préface, un long avertissement ; je me crois arrivé au corps de l'ouvrage ; & que vois-je enfin ? aulieu d'un nouveau monde que j'espérois trouver, c'est un Philosophe acharné à détruire les mondes de Burnet, de Wisthon, de Woodwart, & sur-tout le monde de M. de Buffon. Est-ce donc là le fort de la Philosophie ? me suis-je écrié. Ses enfans s'arment donc les uns contre les autres ? Un Sage ne sauroit élever un édifice qu'en renversant tous ceux des Sages qui l'ont dévancé. Cette pensée m'attriste, je ne saurois dissimuler l'humeur qu'elle me donne.

Quel intérêt avoit M. le Baron de Marivetz à s'armer contre le Livre des Epoques ? A quoi bon ces calculs si exacts, si minutieux, pour nous démontrer que l'an du monde trente ou trente - cinq mille, c'est-à-dire, en ce temps auquel M. de Buffon fait naître les poissons, la chaleur de la terre devoit, dans le systême de ce grand Homme, se trouver encore au trois cent soixante-troisieme degré, & beaucoup au-delà de ce qui

ſuffiroit pour fondre le plomb, & pour faire bouillir un Océan de mercure? A quoi bon encore nous prouver qu'à la naiſſance de l'éléphant & du rhinocéros en Sibérie, la chaleur de cette contrée & de toute la terre devoit ſurpaſſer celle de l'eau bouillante? Pourquoi ſe tuer ailleurs à ne voir que de l'eau ou qu'un limon humide dans ce même centre de la terre où M. de Buffon voit un braſier ardent? On auroit pardonné cet acharnement à un Abbé Royou, dont les Lettres n'avoient que trop prévenu les meilleurs Phyſiciens contre le célebre Auteur des Epoques & du monde de verre. J'aurois été peut-être moins indigné, ſi M. le Baron ſe fût hâté de ſuppléer au monde de verre par ſon monde aquatique; mais, dans un aſſez gros volume, il n'a répandu çà & là que quelques idées dont il eſt encore difficile de ſaiſir l'enſemble. Heureuſement je crois en découvrir aſſez pour eſpérer qu'un jour M. de Buffon aura beau jeu pour prendre ſa revanche.

Quand nous verrons paroître tous ces tourbillons renouvelés des Grecs, & ce demi-vuide en faveur duquel M. de Marivetz ſe flatte que nous lui paſſerons

le demi-plein ; quand nous l'aurons vu ressusciter cette matiere subtile qui remplit tout l'espace & ne résiste point au mouvement des astres ; ce fluide aérien, plus épais, plus dense, plus serré que le mercure, & plus léger que la vapeur de l'eau ; plus dense, puisqu'il doit remplir tout l'espace qu'il est physiquement possible d'occuper ; plus léger, puisqu'il est chassé, agité, transporté en tout sens & par tous les corps, sans leur opposer la moindre résistance ; ce fluide plus lourd & plus puissant que nos masses planétaires, puisqu'il les soutient & dirige tous leurs mouvemens avec toutes les forces de l'impulsion, mais bien moins actif & moins fort, puisqu'il les laisse toutes s'approcher, s'éloigner, augmenter ou diminuer leur vîtesse, selon des loix tout autres que celles de l'impulsion. Lorsqu'avec ce fluide étonnant, M. de Marivetz nous aura donné ces tourbillons plus étonnans encore, qui se croisent les uns les autres sans se troubler mutuellement ; ces tourbillons elliptiques ou paraboliques qui transportent certains astres d'Orient en Occident, & d'autres, au contraire, d'Occident en Orient, & d'autres encore du Midi au

Nord, ou du Nord au Midi ; quand, avec ſon fluide & ſes tourbillons, il nous expliquera le triple mouvement qui produit les jours & les nuits, les ſaiſons & les années, la nutation de l'axe & la préceſſion des équinoxes ; quand il en viendra aux variations de la lune, des cometes & des planetes dont les vîteſſes s'accélerent préciſément quand elles s'approchent les unes des autres, c'eſt-à-dire quand le choc de leurs tourbillons devroit retarder leur mouvement ; enfin quand il nous parlera de ce fluide & de ces tourbillons qui ſuivent ou font ſuivre aux corps céleſtes la raiſon inverſe du quarré des diſtances : penſez-vous, Madame, que M. de Buffon ne trouvera pas de quoi humilier lui-même l'adverſaire des Epoques ?

Ne vous flattez point que notre Philoſophe ait été plus heureux dans ſes propres idées que dans celles que nos Carthéſiens décrépits lui ont dictées. En voici au moins quelques-unes que vous trouverez un peu ſingulieres. Savez-vous pourquoi la terre tourne ſur elle-même dans un jour, la lune dans un de ſes mois, Jupiter dans dix heures ? C'eſt parce que le ſoleil tourne ſur lui-même dans vingt-cinq jours & demi. Savez-vous pourquoi

nos cometes & nos planetes tournent dans des sens si différens? c'est parce que le soleil tourne toujours dans le même sens. En un mot, tout ne tourne *que parce que le soleil tourne*. Voilà ce qui a paru démontré à M. de Marivetz (*Phys. du Monde, Lettre à M. Sennebier*). Savez-vous encore pouquoi l'Océan s'étend d'un pôle à l'autre dans les deux hémispheres? c'est parce que les pôles se sont applatis. Vous aurez de la peine à concevoir cette explication, & vous direz peut-être à M. le Baron, que si la force compressive des pôles a produit quelques fentes dans lesquelles la mer s'est précipitée, ces fentes pouvoient aussi bien se former, & placer l'Océan entre l'Asie & l'Europe, qu'entre l'Europe & l'Amérique: loin de m'étonner de ces objections, enchanté de venger M. de Buffon, je ne chercherai qu'à vous en fournir de nouvelles. Ainsi, quand vous lirez dans la *Physique du Monde, pag.* 239, que l'Afrique a dû se séparer de l'Europe, parce qu'elle faisoit effort vers l'équateur, je vous inviterai à demander si l'Europe ne faisoit pas aussi effort vers l'équateur, & si cet effort ne la pressoit pas vers l'Afrique,

au lieu de l'en séparer. Quand M. de Marivetz voudra vous persuader que la vîtesse de rotation de la terre augmente (*pag.* 240) c'est-à-dire, que les jours deviennent chaque année plus courts que les années précédentes, je vous prierai de lui demander combien d'heures ils ont perdu sur 24 depuis assez long-temps qu'on les observe; s'il ont jamais été de 48; & quand viendra le temps où les nuits & les jours ne seront plus que d'une heure.

Il faudra bien croire d'autres choses avec l'antagoniste des Epoques. Les eaux diminuent chez lui, si je ne me trompe, aussi bien que les jours, & l'Océan enfin doit se trouver à sec, ce qui revient assez à votre idée & à celle de quelques autres Philosophes; mais puisque M. de Marivetz ne nous dit point avec M. de Buffon que les huîtres changent l'Ocean en pierre de taille, nous lui demanderons ce que les eaux deviennent.

Il faudra encore (oh! pour le coup, Madame, ceci me paroît un peu fort), si nous en croyons M. de Marivetz, il faudra se laisser persuader que les montagnes sont plus légeres que les plumes; qu'elles sont plus légeres, parce qu'elles

ſont plus ſolides ; que plus elles étoient ſolides, plus elles ont dû s'élever ; qu'elles deviendront ſi ſolides qu'elles pourront un jour flotter ſur les eaux, & voguer dans le vague des airs. Malgré l'envie que j'ai de trouver des torts à M. le Baron, ne croyez point, Madame, que celui-ci ne ſoit qu'imaginaire. Il faut qu'il rétracte ſes principes, ou qu'il en admette les conſéquences. Ne nous dit-il point, pag. 240, que *les régions qui occupoient le milieu des continens, ont dû, par leur excès de ſolidité, prendre plus de force centrifuge, & s'élever au-deſſus des régions qui s'approchent davantage des parois des grandes ſciſſures* ou des bords de la mer ? N'a-t-il pas ajouté que *c'eſt en effet vers le milieu des continens que ſont les plus grandes hauteurs* ou les plus hautes montagnes ? Or, qu'eſt-ce pour un corps, je vous prie, qu'eſt-ce que prendre plus de force centrifuge par excès de ſolidité, ſi ce n'eſt devenir moins peſant ſur le centre, & plus léger parce qu'il devient plus ſolide ? Les montagnes de M. le Baron ſont donc moins peſantes ſur le centre de la terre, elles ſont plus légeres que la plume, parce qu'elles ſont plus ſolides. Par une conſéquence éga-

lement juſte, nos plaintes, éloignées des parois de la grande ſciſſure ou des bords de la mer, ne devroient-elles pas devenir chaque jour plus légeres & plus ſolides en ſe déſſéchant, & s'élever en forme de montagnes ? les anciennes hauteurs ne devroient-elles pas continuer à s'élever ? ne vous feriez-vous pas apperçue que le mont Coiron & le Tanargue s'élevent chaque jour depuis que l'Océan eſt loin de nos côtes ? ou plutôt, dites-moi ſi, quand on a de pareils principes ſur l'origine des montagnes, on ne feroit pas mieux de nous laiſſer croire à celles que M. de Buffon a vu ſe former à meſure que la terre ceſſoit d'être ſoleil de verre fondu ?

Non, je ne reviens pas de ma mauvaiſe humeur. Vainement M. de Marivetz paroit-il diſpoſé à ſe réconcilier avec la Philoſophie par des époques bien autrement anciennes que celles de Moïſe ; il nous a appris à calculer celles de M. de Buffon ; les ſiennes, ſoumiſes à la même épreuve, ſe trouveront-elles mieux démontrées ? Vainement encore cherche-t-il à donner le change au préjugé religieux, en voulant diſtinguer dans la Bible

des vérités de raiſon & des vérités de révélation. Tous nos bons Croyans lui diront que l'Hiſtoire de la création ne contient en effet que ces vérités de révélation auxquelles il veut paroître ſi ſoumis. Loin de les adoucir en prétendant que Dieu n'a révélé que ces *vérités néceſſaires au ſalut, ces vérités auxquelles la raiſon ne pouvoit s'elever d'elle-même*, (*Pref. p.* 112) il les révoltera par cette diſtinction qui nous laiſſeroit parfaitement libres de croire ou de ne pas croire une bonne partie de leurs Livres ſacrés. Ils lui répondront que, ſoit que la raiſon puiſſe ou ne puiſſe pas s'élever à une vérité, dès qu'elle eſt conſignée dans leur Bible, elle devient auſſi ſtrictement vérité de foi, que toutes les autres vérités de révélation ; il aura beau faire, ils prendront cette excuſe pour une véritable injure faite à leurs Ecrivains inſpirés, dont il eſt en effet aſſez abſurde de penſer qu'ils auroient plutôt adopté le menſonge dans les objets de la raiſon, que dans les vérités de la révélation.

Aura-t-il encore rendu un grand ſervice à la Philoſophie, quand il aura dit que *nous ſommes de ceux* aux diſputes

desquels Dieu a livré le monde ? (*ibid*) On rira de nous voir emprunter nos droits d'un passage qui n'est qu'une dérision de la Philosophie, & dans lequel nous sommes condamnés à faire de nouveaux & de nouveaux systêmes jusqu'à la fin du monde sans espoir de découvrir la vérité. (*Eccl. ch.* 3. *v.* 11.)

Convenez, Madame, que la Philosophie pouvoit se passer d'un pareil Avocat; mais telle est son adresse : il cite, pour nous justifier, des textes qui feroient notre condamnation ; &, pour se justifier lui-même, il se rend plus odieux. Pour diminuer le crime dont il se rend coupable par la réfutation d'un de nos Philosophes les plus accrédités, il recueille avec soin des autorités contre ce génie supérieur. Il nous cite des hommes respectables, qui ont imprimé que M. de Buffon n'avoit ni l'esprit d'analyse, ni ... L'indignation m'arrache la plume des mains. Si je la reprens, que ce soit pour écraser le systême de celui qui a voulu écraser sous ses calculs & le monde de verre & les mulécules organiques ; que ce soit pour combattre ce prétendu Sage qui semble avoir dit au préjugé de nous laisser faire;

que nous suffiront nous-mêmes à nous détruire.

Pardonnez, Madame, à mon indignation. Ma mauvaise humeur contre M. de Marivetz ne m'empêche point d'être avec le plus profond respect, &c.

OBSERVATIONS d'un Provincial sur la Lettre précédente.

AUX difficultés que la mauvaise humeur de M. le Chevalier lui a suggérées contre le systême de M. de Marivetz, nous ne chercherons pas à en ajouter de nouvelles : nous observerons seulement que si la passion d'établir un systême nuit en général aux progrès des Sciences, nous déplorons sur-tout ses tristes effets, lorsqu'elle s'empare de ces hommes dont les connoissances & les talents promettoient à la Patrie les plus grands services. Quelle obligation n'aurions-nous pas à M. de Marivetz & à son savant Coopérateur M. de Gaussier, si, au lieu de s'occuper à nous préparer un systême qui aura sans doute le

fort

fort de tous les autres, ils eussent consacré leurs travaux à perfectionner cette carte générale, dont la France attend les plus grands avantages pour sa navigation intérieure & la direction de ses grandes routes ? Quel temps précieux n'ont-ils pas employé à combiner leurs tourbillons, leur matiere subtile, la force centrifuge, &c. ? Eh ! que font ces tourbillons à nos grands chemins, aux cours de nos rivieres, aux canaux qu'il convient de creuser pour l'utilité du commerce ? Qu'importe à nos savans Géographes que les astres tournent uniquement parce que le soleil tourne ? C'est la terre qu'il faut considérer, puisque c'est sa surface qu'il s'agit de connoître : tous les regards systématiques que vous jettez ailleurs, vous exposent à l'erreur & aux contradictions les plus justes.

Je l'ai dit, je n'ajouterai point aux objections de M. le Chevalier ; mais, quelle que soit son antipathie contre l'origine que M. de Marivetz donne à l'océan, je suis bien aise de lui apprendre que j'ai vu deux Philosophes qui pensoient bien différemment. Je rapporterai même une anecdote qui fera comprendre aux Lecteurs combien nos

Syſtématiques ſont jaloux de leurs idées, quel prix ils attachent à la gloire de l'invention, & ce que c'eſt pour eux que prendre date.

M. Buffillon nous a déjà donné quelques volumes : j'ai trop d'égards pour lui, pour le nommer ici par ſon vrai nom, le Chevalier de ** nous prépare un nouveau ſyſtême : j'étois chez le prémier de ces Meſſieurs, quand je vois entrer le Chevalier affublé d'un long manteau, la tête enfoncée dans ſon capuchon, les cheveux en déſordre lui couvrant une partie du viſage, un exemplaire de la Phyſique du Monde ſous le bras : je n'avois pas encore l'honneur de le connoître ; à ſon air, je le ſoupçonne Auteur & Philoſophe. Eh bien, lui dit M. Buffillon dès le premier abord, que penſez-vous du Baron de Marivetz ? car je n'ai pas encore lu ſon Monde. Je l'ai lu tout entier dans la journée, répond le Chevalier, je n'en dirai pas grand'choſe ; j'y ai trouvé cependant une bonne idée que j'avois depuis long-temps ; il m'a prévenu ; je ſuis fâché de n'avoir pas pris date ; il en aura la gloire..... Quelle eſt donc cette idée ?... C'eſt la théorie des mers & des mon-

tagnes, fondées sur l'applatissement des pôles..... Comment s'écrie ici M. de Buffillon, il a eu cette idée ! il l'a déjà imprimée ! je suis perdu, je suis perdu ; il faut que je déchire tous mes manuscrits. C'est mon fait, mon grand fait, celui par lequel j'expliquois tout : voilà qui est fini, je ne puis plus donner la suite de mes Ouvrages : mais comment aviez-vous eu vous-même cette grande idée ? je l'avois gardée secrette jusqu'ici. Que n'en ai-je pris date....

Je crois devoir consoler M. Buffillon ; je lui dis que les grands Hommes se rencontrent souvent, que cela ne doit pas empêcher....... M. Buffillon est inconsolable. Ah ! ne m'en parlez pas. Quel plaisir de venir après les autres ! Mon systême ne sera plus à moi. On ne croira jamais que j'aye été le premier à connoître le grand fait...... Mon idée majeure, mon grand fait ! A ces mots, je crois voir M. Buffillon s'évanouir de douleur. Il retombe sur son fauteuil, il ne dit plus le mot. Le désespoir le réveille. Mon idée majeure ! mon fait, s'écrie-t-il encore ; & alors de frapper sur la table, de jetter par terre ses Ouvrages, de chercher ses manuscrits. Il alloit les

jetter au feu, lorſque je le vis s'appaiſer tout-à-coup (1). Le Chevalier prend ce moment pour ſortir, en diſant qu'il a encore quelques autres idées majeures. Il court en prendre date, & prier un Journaliſte de les publier au premier jour. Je m'échappe en même temps, & l'on penſe bien que c'étoit en diſant : *Où étois-tu, Moliere ?*

---

(1) J'ai ſu depuis, que ce qui avoit conſolé ſi ſubitement M. Buffillon, c'eſt qu'il réfléchit qu'en donnant à ſon idée majeure une nouvelle tournure, en faiſant comme tant d'autres Philoſophes qui ſe copient pour le fond, & ne varient que dans la maniere de débiter les mêmes idées, la ſienne pourroit encore avoir le mérite & la gloire de l'invention.



LETTRE XXX.

De M. le Chevalier à Madame la Baronne.

MADAME,

Nous nous réjouissions, ce matin, M. T. & moi, des premiers progrès de la Philosophie dans votre Société mais ce n'est point à éclairer quelques élus que notre zele doit se borner ; c'est notre Patrie entiere qu'il faut amener à la Philosophie ; & le plus grand nombre de nos Provinciaux est bien éloigné de cet empressement que nous avons trouvé dans votre Société. Au seul mot de systême, il me semble voir nos braves, mais crédules Helviens s'armer de la Genese, vous opposer la foi de leurs peres, vous traiter d'impie, d'hérétique, & qui pis est chez eux de Philosophe. Comment vous y prendrez-vous pour les appaiser, ou leur proposer nos idées sans vous exposer à leur indignation, sans perdre

pour toujours la douce espérance de les voir un jour Philosophes? Je fais part de mes alarmes à M. T. je le vois réfléchir un moment; il me quitte, & revient peu de momens après, la joie peinte sur le visage. Voici, me dit-il en tenant dans ses mains un petit Ouvrage de M. d'Alembert, intitulé : *De l'Abus de la critique en matiere de Religion*, voici de quoi calmer vos inquiétudes. Dans ce petit Traité, vous trouverez sans peine toutes les ressources dont nous avons besoin pour tranquilliser le préjugé, pour amener vos compatriotes à tous nos systêmes, sans les effaroucher, pour semer dans leur champ avant qu'ils ne soupçonnent ce qu'ils doivent un jour recueillir. Notre grand Homme, ajoute M. T., soit qu'il ait trouvé trop de difficultés, soit qu'il ait dédaigné, comme Voltaire, l'honneur d'avoir fait un systême, s'est toujours refusé à la gloire d'être créateur; mais son nom ne doit pas être moins cher à la Philosophie. Voltaire bravoit tous les systêmes; M. d'Alembert les excuses tous; & vous allez voir à quel point sa marche peut nous être utile. Il appaise d'abord tous les scrupules, en nous insinuant que

les systêmes sont fort indifférens à la Religion, qu'ils lui seroient même plus utiles que nuisibles par la grande idée qu'ils doivent nous donner de l'Auteur de la Nature. Il décline sur-tout fort adroitement la Jurisdiction de la Sorbonne, en nous annonçant que la Théologie n'a point du tout le droit de prononcer sur nos Systématiques. Ces obstacles vaincus, il cherche à établir la nécessité de nos hypotheses : il va plus loin encore, il appelle à son secours Moïse lui-même. C'est par la Genese, par ce Livre si cher au préjugé, qu'il nous prouve combien la Théologie a tort de s'élever contre nos Philosophes. Enfin, il vous feroit presque penser qu'il n'est pas difficile d'être aussi bon Chrétien qu'il l'est lui même, & aussi habile créateur que Robinet.

En Chef prudent & sage, il se garde bien de se présenter en ennemi : il ne révolte point, il prévient les remords, & la Sorbonne même pourroit, à son école, croire aux mondes de trente, de quarante, de cent millions d'années. Il ne nous dit point où ces mondes formés dans *un temps plus long* nous conduiront un jour ; il ne fait pas même semblant

de réfléchir qu'une création de cent mille ans vous fera tôt ou tard abandonner l'ouvrage des six jours (1). Il savoit bien, sans doute, que si nous déchirons les premieres pages de la Genese, le reste de la Bible ne tiendra pas long-temps; mais il ne dit point de rien déchirer. Gardons nous aussi de le dire d'avance à vos Provinciaux. Posons nos principes, & laissons-leur le soin de tirer les consequences.

A ces mots, j'avoue bonnement à M. T. que ces ménagemens me semblent tenir un peu trop de la dissimulation; que je confondrois presque une pareille adresse avec une ruse de guerre indigne d'un Philosophe. Vous êtes dans l'erreur, me dit-il à l'instant; la Philosophie n'est point ennemie d'une certaine prudence qui consiste à savoir répandre la lumiere, sans blesser les yeux de ceux qui la reçoivent. Aimeriez-vous donc mieux révolter vos Magistrats, vos

(1) Ce n'est point aux intentions que M. T. prête ici à M. d'Alembert, que nous conseillons au Lecteur de s'en tenir. Qu'il consulte plutôt & l'ouvrage de ce Philosophe, & les Observations du Provincial. (*Note de l'Editeur.*)

Curés, & même tant de jeunes gens dont la tête est encore remplie de leur catéchisme ? Qu'y gagnerez-vous en montrant d'abord toutes nos intentions ? On refusera de vous entendre ; la Philosophie sera repoussée par les premiers scrupules. Au lieu qu'en éloignant toute idée d'incrédulité, en ne présentant vos systêmes que comme un objet essentiel & important dans l'Histoire physique & naturelle du Globe, vous exciterez au moins la curiosité. Bientôt vos compatriotes essaieront de combiner nos hypothèses avec leurs anciennes opinions ; ensuite ils connoîtront l'impossibilité & le ridicule de cette prétention. Il faudra faire un choix ; & soyez persuadé qu'après avoir fait de vains efforts pour concilier Moïse & nos cometes génératrices, ou nos déluges de vingt mille ans, après s'être un peu familiarisé avec l'homme-poisson de Telliamed, ou le Prototipe de Diderot, vos bons Heviens se trouveront Philosophes, presque sans le savoir. Il s'agit seulement de les déterminer à nous écouter sans scrupule, de leur persuader combien ils sont injustes en traitant d'incrédules des gens qui ont toujours quelques pages consacrées à se ré-

concilier avec Moïſe, lors même qu'ils ſont forcés de croire aux molécules organiques, au rhinocéros & à la ſouris ſortis du même pere, aux œufs des montagnes ou de la lune, ou bien au mouvement, ſeul auteur des plantes, des animaux, de l'homme. Laiſſez-vous perſuader. M. d'Alembert ſemble préciſément n'avoir écrit que pour vos Provinciaux. Nous extrairons au moins quelques paſſages de ſon Apologie de nos Sages. Vos amis auront ſoin de ſe les inculquer dans la mémoire. Ils ſauront en faire uſage dans les ſociétés ; ils les placeront à propos. Avant d'entrer en matiere, & d'expoſer nos ſyſtêmes, ils commenceront par tranquilliſer les conſciences alarmées. Duſſent-ils en venir à vos Océans ſans coquilles pendant ſix mille ans & ſans poiſſons pendant trois ou quatre cents ſiecles, ſoyez perſuadé qu'ils ſeront écoutés fort paiſiblement.

J'aurois cru réſiſter à la ſageſſe même, & vous refuſer un moyen dans le fond aſſez efficace pour préparer les voies à la Philoſophie, ſi j'avois rejetté plus long-temps les conſeils d'un homme qui ſe connoît ſi bien dans l'art de ménager nos proſélytes. Je me rends à ſes leçons,

& vous trouverez à la ſuite de cette Lettre, les divers paſſages qu'il a extraits lui-même de notre prudent Apologiſte. Puiſſe l'uſage qu'en feront nos amis, accelérer auprès de nos compatriotes les progrès de la Philoſophie ! Puiſſions-nous au moins devoir à la ſageſſe & au zele de M. d'Alembert, des ſuccès que des leçons données avec moins d'art & de ménagement ne ſauroient nous promettre ! Mais vous ſentez bien la différence que nous mettrons toujours entre ces eſprits timides & puſillanimes, qu'il faut diſpoſer à nos ſyſtêmes par tant de précautions, & ceux qui, comme vous, iront au devant de la Philoſophie, & s'empreſſeront de lui applanir les voies.

J'ai l'honneur d'être, &c.



EXTRAITS de l'Abus de la Critique en matiere de Religion, par M. d'Alembert.

PREMIER TEXTE.

Indifférence des systêmes, relativement à la Religion.

ON a voulu lier au Christianisme les systêmes de Philosophie les plus arbitraires. En vain la Religion, si simple & si précise dans ses dogmes, a rejetté constamment un alliage qui la défiguroit : c'est d'après cet alliage imaginaire, qu'on a cru la voir attaquée dans les Ouvrages où elle l'étoit le moins (*Abus de la Crit. N°.* 4).

SECOND TEXTE.

Incompétence des Théologiens.

L'Etre Suprême a pu, dans un même instant, créer & arranger le monde,

ſans qu'il ſoit pour cela défendu au Philoſophe de chercher de quelle maniere il auroit pu être produit *dans un temps plus long*, & en vertu des ſeules loix du mouvement établies par l'Auteur de la Nature. Le ſyſtême de ce Philoſophe pourra être plus ou moins d'accord avec les phénomenes ; mais c'eſt en Phyſicien & non en Théologien qu'il faut le juger. (*Ibid. N°.* 16.)

TROISIEME TEXTE.

Noble idée de la Divinité, puiſée dans les ſyſtêmes.

Quel inconvénient y a-t-il à dire que l'Etre Suprême, en créant la matiere, & la formant d'une seule maſſe homogene & informe en apparence, a imprimé à ſes différentes parties le mouvement néceſſaire pour ſe ſéparer ou ſe rapprocher les unes des autres, & produire par ce moyen les différens corps ; que de cette grande opération, l'opération du Géometre éternel, ſont ſortis ſucceſſivement, & dans le temps preſcrit par le Créateur, la lumiere, les aſtres, les animaux & les plantes. Cette idée ſi grande & ſi noble, non-ſeulement n'a rien de

contraire à la puiſſance ni à la ſageſſe divine, mais ne ſert peut-être qu'*à la développer davantage à nos yeux*. (*Ibid.*)

N. B. Voyez-vous avec quelle adreſſe les queſtions ſe trouvent ici entremêlées ? Dans le ſecond Texte, on ne ſemble nous demander que ce que Dieu a pu faire ; ici, on nous demande quel inconvénient il y auroit à dire qu'il a fait ce que nos Philoſophes ont inventé. Les Théologiens ne diſputeront guere ſur la premiere queſtion ; ils trouveroient de grands inconvéniens à la ſeconde. Dans l'eſprit de nos Provinciaux, l'une paſſera en faveur de l'autre.

QUATRIEME TEXTE.

Néceſſité du chaos.

L'exiſtence du chaos, avant la ſéparation de ſes parties, eſt une hypotheſe néceſſaire à l'explication phyſique de la formation du globe terreſtre. (*Ibid.*)

N. B. Si l'on vous diſoit : Qu'a-t-on beſoin d'explication phyſique de la terre, quand il eſt démontré que la Phyſique

seule ne produira jamais ni terre ni soleil ? Vous hausseriez les épaules. Cette réponse vaut mille raisons.

CINQUIEME TEXTE.

Idée de Descartes. Petitesse de ses Adversaires.

Donnez-moi de la matiere & du mouvement, & je ferai un monde. Ainsi parloit autrefois Descartes, ainsi se sont exprimés après lui quelques-uns de ses sectateurs. Cette proposition, qu'on a regardée comme injurieuse à Dieu, est peut-être ce que la Philosophie a jamais dit de plus relevé à la gloire de l'Etre Suprême. Une pensée si profonde & si grande n'a pu partir que d'un génie vaste, qui d'un côté sentoit la nécessité d'une intelligence toute puissante, pour donner l'existence & l'impulsion à la matiere, & qui appercevoit de l'autre la fécondité & la simplicité non moins admirables des loix du mouvement, loix en vertu desquelles le Créateur a renfermé tous les événemens dans le premier, comme dans leur germe, & n'a eu besoin, pour les produire, que d'une

parole, selon l'expression si sublime de l'Ecriture. Voilà ce que la proposition de Descartes signifie pour qui la veut entendre. Mais les ennemis de la raison, qui n'apperçoivent qu'en petits les ouvrages du Souverain Etre, & qui lui rendent un hommage étroit, pusillanime & borné comme eux, n'ont vu dans l'hommage plus grand & plus pur du Philosophe, qu'un orgueilleux fabricateur de systêmes, qui sembloit vouloir se mettre à la place de la Divinité. (*Ibid.* N°. 5.)

N. B. Si vous avez jamais lu ce que pensoit Voltaire de cette proposition, gardez-vous, je vous prie de faire observer que ce grand Homme se trouveroit, auprès de M. d'Alembert, un de ces ennemis de la raison, un de ces esprits étroits, bornés & pusillanimes, qui n'apperçoivent pas l'hommage plus grand & plus pur du Philosophe. (1)

(1) Dès qu'on ose dire : Donnez-moi du mouvement & de la matiere, & je vais faire un monde, alors il le faut avouer, dit Voltaire, ces idées semblent exclure, par des conséquences trop justes, l'idée d'un Etre seul, infini, seul Auteur du mouvement, seul Auteur de

SIXIEME TEXTE.

L'Ecriture-Sainte favorable aux systêmes. Torts des Théologiens.

Aucun Physicien ne doute aujourd'hui que la mer n'ait couvert une grande partie de la terre habitée. Il paroît même impossible d'attribuer uniquement au déluge tous les vestiges qui restent d'une inondation si ancienne. On a attaqué cette opinion comme contraire à l'Ecriture. Il ne faut qu'ouvrir la Genese, pour voir combien une pareille imputation est injuste. Au troisieme jour, Dieu dit: Que les eaux qui couvrent la terre se rassemblent en un seul lieu, & que la terre ferme paroisse. Ce passage a-t-il besoin de commentaire? Peut-être trouverions-nous dans le même chapitre des preuves de l'existence du chaos avant la formation du Monde, si nous n'avions déja observé que cette opinion est en elle-même tout-à-fait indifférente à la Reli-

---

l'organisation des substances. (*Elém. Philos. ch.* 1.) C'est sans doute tant pis pour Voltaire, s'il s'accorde si mal avec M. d'Alembert.

gion, pourvu qu'on ne soutienne pas l'éternité du chaos.

Mais nous ne pouvons nous dispenser de relever à cette occasion la mal-adresse d'un Critique moderne. L'Illustre Historien de l'Académie a dit dans quelqu'un de ses Extraits, que les poissons ont été les premiers habitans de notre globe. Le Censeur a crié de toutes ses forces à l'impiété. Qui n'auroit cru qu'il avoit l'Ecriture pour garant ? On ouvre la Genese, & on trouve qu'il a manqué de bonne foi ou de mémoire ; car on y lit que les poissons ont été en effet les premiers animaux créés. (*Ibid. N°.* 17.)

P. S. Pardon, Madame, je suis presque tenté d'effacer ce dernier Texte de M. d'Alembert. J'ai peur qu'on ne l'accuse lui-même d'avoir manqué de mémoire, & de n'avoir pas tout-à-fait raison de crier de toutes ses forces à la mal-adresse. J'ouvre la Genese, & je vois que les eaux furent séparées de la terre dès le troisieme jour. Les poissons & les coquillages ne furent créés que le cinquieme ; il seroit donc un peu difficile d'expliquer par le texte de Moïse, comment la mer laissa sur la terre, dès

le troisieme jour, ces poissons & ces coquillages dont nous découvrons les vestiges. Très-certainement le passage cité par M. d'Alembert auroit besoin d'un bon commentaire pour favoriser l'opinion de nos Philosophes, & pour démontrer l'injustice de ceux qui prétendent que la mer ne peut avoir laissé sur le globe les débris des poissons ou des coquillages qu'elle n'avoit pas encore produits.

Il y a peut-être un peu plus d'adresse de la part de M. d'Alembert, à n'avoir pas cité le volume dans lequel se trouve l'Extrait de l'illustre Historien; mais ce trait de prudence n'est-il pas trop facile à démêler? Ne croira-t-on pas le Censeur trop instruit, pour avoir nié que les poissons aient été créés les premiers? Tout ce qu'il aura voulu soutenir, c'est que les oiseaux ont été créés le même jour, les autres animaux & l'homme le lendemain, ce qui n'est que trop vrai, selon le premier chapitre de la Genese; il en aura conclu que les poissons n'ont pas sur les autres animaux cette haute antiquité que leur donne la Philosophie; & s'il a fait un crime à l'illustre Historien, c'est apparemment de ce que celui-ci

paroiſſoit favoriſer l'opinion philoſophique. Quoi qu'il en ſoit, je crains qu'on n'accuſe M. d'Alembert de n'avoir pas aſſez clairement expoſé un fait qu'il ne peut s'empêcher de relever ; d'avoir vu des défauts de mémoire & de bonne foi où ces défauts n'exiſtent point, & peut-être de ne pas en avoir vu où il n'eſt pas difficile d'en trouver. Je crois donc, Madame, devoir vous avertir de ne pas faire uſage du ſixieme Texte extrait de ſes Ouvrages, de peur que quelques-uns de nos Provinciaux, railleurs ſempiternels, ne s'aviſent de rire d'un Sage qui a ſoin de nous avertir que *ſi ſa maniere de penſer n'eſt pas faite pour plaire à tout le monde, du moins il ne paroît pas aiſé de la rendre ridicule.* (Mél. de Litt. t. 5, Avert. p. 19.)

Non, non, je me repends. M. d'Alembert nous avertit encore que ceux qui avancent même des fauſſetés, ſont bien convaincus du contraire, mais qu'ils eſperent trouver des Lecteurs, & qu'ils en trouvent. (*Ibid. fin de l'Av.*) Que notre Sage ait cru ou n'ait pas cru tout ce qu'il nous dit dans ce Texte & de l'Ecriture, & du Cenſeur Théologien, faites-en toujours uſage ; il eſpere ſans

doute trouver des Lecteurs qui le croiront, & il en trouvera.

OBSERVATIONS d'un Provincial sur les Lettres & les Textes précédens.

MONSIEUR d'Alembert employant tout l'art possible pour justifier les Philosophes & en particulier nos Systématiques, du reproche d'incrédulité, n'auroit donc cherché qu'à étouffer les plaintes & les murmures de la Théologie, pour étendre plus tranquillement l'empire de l'incrédulité ? Loin de nous un soupçon si odieux. Nous nous refusons absolument à croire que la ruse & l'artifice aient dicté son plaidoyer en faveur du Christianisme de nos Sages. M. d'Alembert peut bien n'être pas un profond Théologien, il peut avoir imaginé un alliage singulier de la Philosophie moderne & du Christianisme, alliage auquel la Sorbonne ne se prêteroit guere ; mais ne lui imputons pas des intentions qu'il désavouoit ouvertement, & con-

tentons-nous de prévenir l'abus que nos compatriotes pourroient faire des textes que M. le Chevalier a mis à la suite de sa Lettre.

Le Lecteur attentif remarquera d'abord que nous avons prévenu les intentions de M. d'Alembert, puisque nous n'avons presque réfuté les systêmes & les hypotheses philosophiques, que par des raisons tirées des loix de la Physique. Accoutumés à les considérer sous leur rapport direct avec ces loix, nous commençons encore par examiner la seule proposition strictement physique contenue dans ces Textes.

L'existence du chaos avant la séparation de ses parties, nous dit M. d'Alembert, est une hypothese nécessaire à l'explication physique de la formation du globe terrestre. J'avois cru au contraire, & je crois encore que la supposition du chaos est la supposition la plus opposée qu'on puisse imaginer à l'explication physique de la formation de la terre & du monde entier. Que seroit-ce en effet que le chaos, sinon une masse aussi informe que vaste, composée de toutes les parties de la matiere existante; & dès-lors quelle force physique pourra

les féparer pour en former des globes, des terres, des foleils, des planettes, &c.? Le chaos exifte feul, toutes fes parties tendent avec effort vers le même centre ; d'où ferez-vous partir la force qui doit les défunir & les tranfporter à des millions & des millions de lieues, en les arrachant à la gravitation univerfelle qui les rapproches toutes? Eft-ce à l'action de Dieu que vous recourrez? Dès-lors l'explication n'eft plus phyfique. Eft-ce à d'autres corps plus puiffans que le chaos? Il n'en exifte point. Ce chaos une fois fuppofé, reftera donc éternellement chaos?

M. d'Alembert ne nous préfente pas une explication plus phyfique, quand il a recours à l'opération de l'éternel Géomettre. Ce n'eft point aux hommes à décider ce que l'éternel Géomettre peut ou ne peut pas faire ; mais s'il étoit vrai de dire qu'il imprima d'abord à toutes les parties du chaos le mouvement néceffaire pour produire les différens corps, & pour que le monde fe trouvât non-feulement arrangé dans le temps prefcrit, mais encore enrichi de toutes fortes de plantes, & peuplé de toutes efpeces d'animaux ; il feroit auffi

vrai de dire que ce mouvement ne fut point du tout conforme aux loix actuelles de la physique. Il n'est point dans ces loix que parmi des astres chassés par une même impulsion, aux distances les plus variées, & par les directions les plus divergentes, les uns cessent de se mouvoir pour observer entr'eux la même situation, ainsi que le font nos étoiles fixes, tandis que les autres, agités encore par la même impulsion, conservent autour d'un centre commun des mouvements diurnes & annuels, très-variés. Il n'est point dans ces loix que la même impulsion produise des astres, des animaux, des plantes.

Si vous admettez plusieurs impulsions, elles seront chacune un effet immédiat de la toute-puissance divine, & un nouveau miracle. Le développement du chaos n'admettra donc jamais une explication physique. Nous l'avons dit ailleurs, nous croyons devoir le répéter ici : les loix de la physique sont pour maintenir l'ordre ; il n'en existe point pour l'établir.

Ce fut cependant un vrai génie, que celui qui nous dit le premier : Donnez-moi de la matiere & du mouvement,

&

& je ferai un monde. Sous un certain aspect, cette idée présente quelque chose de grand & de sublime ; mais le malheureux succès de Descartes suffisoit pour montrer ce qu'elle a de faux & de défectueux. Il falloit ajouter : Laissez-moi maître de donner au mouvement de nouvelles loix, car celles qui existent ne suffisent point à mon dessein.

Au reste, si M. de Voltaire se trouve englobé dans la diatribe de M. d'Alembert contre ceux à qui la pensée de Descartes semble présomptueuse, cet inconvénient est sans doute contraire aux intentions de M. d'Alembert. C'est aux Censeurs Théologiens qu'il paroît en vouloir plus particulierement. Qu'il nous soit permis d'examiner si leurs torts sont aussi grands qu'il nous les présente.

Dans ces temps où les loix de la Physique étoient trop peu connues, dans ces temps sur-tout où la révélation n'avoit point appris aux nations comment le premier être avoit tiré les autres du néant, & dans quel ordre sa toute-puissance les avoit appellés pour former ou peupler l'Univers, le développement du chaos fut l'objet naturel des recherches Philosophiques.

Thalès, Anaxagore, Leucippe, & tant d'autres anciens faiseurs de systêmes, ne sauroient donc être blâmés des efforts qu'ils ont faits pour le concevoir & l'expliquer.

Les loix de la Physique, & la révélation, nous montrerent enfin l'inutilité de ces efforts; mais les Grecs nous avoient transmis leur maniere de philosopher; il nous falloit encore des systêmes. Nos Sages, en croyant à la révélation, ne s'en crurent pas moins autorisés à chercher au moins ce qui auroit pu arriver en prescindant de l'action immédiate du Créateur. La Théologie pouvoit absolument se taire, & laisser nos Philosophes se livrer à leurs inutiles spéculations. Je dis inutiles, parce qu'eussent-ils tous ensemble inventé une seule hypothese physiquement possible, il auroit toujours été fort incertain si le Créateur, en formant l'Univers avoit réellement suivi leur systême; & parce qu'eussent-ils rencontré des possibilités, la révélation n'auroit pas été moins nécessaire pour s'assurer du fait.

Cette inutilité des systêmes ne frappa point seule les Théologiens. Ils craignirent que les hypotheses ne fussent un jour

prifes pour la réalité, & qu'en adoptant les fuppofitions poffibles ou impoffibles des Philofophes, on ne s'accoutumât à oublier les faits tels qu'ils font expofés par l'Hiftorien facré. Nos Lucreces modernes n'ont-ils pas juftifié cette crainte? Forcés de rougir des abfurdités qu'ils ont écrites dans tous les autres genres, c'eft par les loix de la Phyfique qu'ils fe font flattés d'oppofer à la révélation des armes plus puiffantes. Ce font ces loix fur-tout qu'ils affectent d'invoquer contre Moïfe. Ils nous font des hiftoires phyfiques du foleil, des hiftoires phyfiques de la terre, des hiftoires phyfiques des montagnes; & toutes ces hiftoires ne font que des fyftêmes anti-Mofaïques, anti-Religieux. Ils n'entaffent pas, comme les Géans, montagnes fur montagnes, pour efcalader les Cieux, & pour détrôner Jupiter; mais ils entaffent fiecles fur fiecles pour la formation d'une feule montagne, & pour détrôner le Dieu qui dans fix jours créa le foleil, la terre & les montagnes. A l'ombre de leurs hypothefes, plufieurs ont travaillé à nous faire abfolument rejetter la création. M. d'Alembert eft trop jufte, fans doute pour défaprouver notre indignation contre ces fanatiques en-

nemis de la Genese. Il nous dira peut-être qu'il ne faut point confondre avec ces fanatiques, ni les Buffon, ni ceux qui s'efforcent au moins d'accorder leurs systêmes avec nos Livres saints. Nous en convenons; mais combien de gens ne voient dans ces efforts qu'une simple précaution contre la Sorbonne, & quelquefois même qu'une vraie dérision? On ne sauroit au moins disconvenir de la violence qu'il faut faire au Texte sacré, pour y trouver le moindre rapport avec les idées de nos Systématiques: & qu'en arrive-t-il? Les gens peu instruits, croyant ces systêmes physiquement prouvés, abandonnent Moïse: plus souvent ils ne croient ni aux systêmes, ni à l'Ecriture trop infidelement exposée. La foi n'en est pas moins perdue pour eux. Les systêmes des Philosophes ne sont donc pas une chose indifférente pour la Théologie.

Malgré la tournure que M. d'Alembert cherche à leur donner, ils ont dû exciter l'attention de l'Eglise, par l'idée qu'ils nous donnent de la Divinité. Qu'est-ce donc que ce Dieu de nos systémathiques? Qu'il me paroît petit dans leurs leçons! que ses moyens sont foi-

bles! que ses opérations sont lentes! que sa toute-puissance est obscurcie! Quoi, cet Etre Suprême a créé l'Univers, & il attendra des siecles & des siecles que le mouvement ait mis l'ordre dans ses ouvrages, & rempli ses projets? Il lui faut des temps, & des *temps plus longs* pour former les Cieux, la Terre, l'océan, & pour voir sortir de l'impulsion, la lumiere, les plantes & les animaux? Il veut peupler la terre & lui donner un Roi, & il la laissera pendant deux mille ans en proie au feu qui la dévore? & il préparera par des siecles d'inondation, la demeure de l'homme? & des milliers d'années s'écouleront après la naissance des simples animaux, avant qu'elle ne puisse lui donner des adorateurs? Pareil au foible Artiste dont l'ouvrage dépend des moyens & des temps, il invoquera tour à tour l'action des élémens, pour consommer ses opérations? Ce n'est point là l'idée majestueuse que j'aime à me former de la Divinité.

Qu'on ne me dise point que le Dieu de Moïse semble annoncer aussi qu'il a besoin des temps, puisque six jours s'écoulent avant que l'ouvrage de la création

ne soit consommé. Je ne vois ici les effets suspendus, que parce qu'il lui plaît de suspendre ses ordres. Les opérations ne sont divisées que pour multiplier les merveilles, pour en mettre, ce semble, la contemplation à la portée de l'homme, & pour servir de regle à ses travaux. Quand le Dieu de Moïse prononce: Que la lumiere se fasse, que la terre paroisse; la lumiere se fait, la terre a paru. Je sens qu'il pouvoit tout vouloir & tout faire dans le même instant. Ce n'est pas là le Dieu de vos systêmes.

Il importoit donc à la Théologie que l'esprit de systême fût moins accrédité, parce qu'il importe à la Religion & à l'Etat, que l'idée de la Divinité ne soit point avilie parmi les hommes. Il importe encore à la Religion, que le sens naturel de ses Livres sacrés ne soit point sans cesse forcé & altéré par des interprétations systématiques & arbitraires, qui feroient varier la parole de Dieu comme celle des Philosophes. Il importe que les jours & les instans ne soient pas pris pour des années & des siecles, de peur que les merveilles du Tout-puissant ne soient regardées comme les effets les plus simples & les plus natu-

rels. Il importe que nos Sages soient moins occupés de ce que la matiere & le mouvement auroient pu faire, afin de nous laisser admirer & contempler ce que Dieu a fait. Il importe que la terre & les cieux annoncent à l'homme la gloire & la puissance de sa Divinité; & tous vos systêmes obscurcissent sa gloire & sa puissance. Ils finiront bientôt par annoncer l'empire du plus triste des Dieux, de la nécessité du destin, & des loix physiques qui le captivent.

A Dieu ne plaise cependant que nous cherchions à exciter le courroux de l'Eglise contre nos Systématiques. Toute notre intention est de justifier aux yeux de M. d'Alembert les précautions que des craintes trop bien fondées ont inspirées à ceux que le danger de la foi devoit alarmer. Nous ajouterons même que ces précautions autrefois nécessaires, sont peut-être aujourd'hui superflues. Sans vouloir diriger la prudence de ceux qui veillent au dépôt de la foi, nous leur dirions presque : Tolerez un instant la fureur & l'abus des systêmes. Ceux de nos jours détruisent les anciens, de nouveaux détruiront ceux de nos jours. L'Allemand Leibnitz ne veut point de l'Anglois Woodwart;

M. de Buffon réfute Leibnitz & Woodwart ; M. le Baron de Marivetz réfute M. le Comte de Buffon ; Voltaire ne veut ni des François ni des Anglois, ni des Almands systématiques ; M. d'Alembert les excuse tous ; la Physique les proscrit tous ; elle suffira un jour pour vous venger.

Je n'insisterai point sur la maniere dont M. d'Alembert s'y est pris pour justifier par l'Ecriture-Sainte quelques-unes de ces opinions systématiques. Si l'on est édifié de le voir recourir à de pareilles armes, on reconnoît sans peine, à la maniere dont il s'en sert, qu'elles ne lui sont pas tout-à-fait familieres.

Quant à la distinction que M. le Baron de Marivetz a imaginée entre les vérités de raison & les vérités de révélation contenues dans l'Ecriture, les réflexions de M. le Chevalier suffisent pour en faire connoître les inconvéniens ; mais puisque nous nous trouvons engagés par M. d'Alembert à parler le langage de la Théologie, tâchons de fixer les limites au-delà desquelles il n'est pas permis au Physicien de s'égarer, sans rendre sa foi trop justement suspecte.

L'Ecriture-Sainte n'est point un traité

de Physique, & la raison humaine se pourra toujours librement exercer sur les objets de cette Science ; voilà ce que la Théologie accorde sans peine à nos Systématiques. Mais l'Ecriture-Sainte contient des vérités de fait, dont l'explication tient en quelque sorte à la Physique. La Théologie ne s'opposera point aux diverses explications que vous pourrez en faire ; elle exigera seulement qu'avant toute chose, vous commenciez par admettre le fait tel qu'il est rapporté par l'Historien sacré : on vous accorde même le droit de démêler le vrai sens de l'Ecriture dans les objets de votre Science, c'est-à-dire, le droit de distinguer le fait réel & véritable, tel que l'auroient offert des expressions physiques, du fait apparent, tel que le présentent quelquefois des expressions vulgaires & reçues dans le langage ordinaire. Ainsi, quand on objecte au Physicien que Josué arrêta le soleil dans sa course, & que ce fait dépose contre la révolution de la terre, il pourra répondre, & nous répondrons avec lui, sans crainte de manquer à la foi, que le vrai fait n'est point ici celui que présente l'expression commune admise par l'Historien sacré : il

importoit fort peu à Josué que ce fut le soleil ou la terre qui s'arrêtât. Ce qu'il demandoit au Dieu d'Israel, c'étoit que le jour fût assez prolongé pour que les ténebres de la nuit n'interrompissent pas la victoire : Dieu prolonge le jour & le soleil éclaire Josué jusqu'à ce que la victoire soit complette. Voilà le vrai fait, celui que le Physicien même ne sauroit nier sans taxer d'erreur l'Historien sacré. Il pourra l'expliquer en faisant arrêter le soleil ou la terre, dont le cours suspendu auroit toujours produit le même miracle en faveur de Josué ; mais s'il veut que son systême puisse être admis, qu'il commence d'abord par le rendre conciliable avec ce fait & avec tous ceux que l'Ecriture Sainte pourroit lui offrir de la même espece ; que jamais l'abus de ses connoissances ne le porte à en révoquer en doute l'existence, ou à les dénaturer, qu'il n'attribue pas même aux causes naturelles ce que l'Ecriture-Sainte attribue évidemment à l'opération immédiate & miraculeuse de la Divinité. Quand il aura lu dans la Genese : Dieu dit au premier jour, que la lumiere soit, & la lumiere fut : au troisieme jour, que les eaux se rassemblent, que la terre paroisse ;

les eaux se rassemblerent & la terre parut : lorsqu'au cinquieme & au sixieme jour, il verra encore, à la voix de Dieu, les poissons, les autres animaux & l'homme paroître, qu'il n'aille point forger mille & mille systêmes pour nous expliquer comment, au bout de trente ou de cent siecles, ou *dans un temps plus long*, selon l'expression de M. d'Alembert, la lumiere se développa, les eaux se féconderent, la terre se peupla. L'Historien sacré nous rappelle évidemment des ordres immédiatement suivis de leur effet. Le Systématique cherchant à expliquer ces faits par de longues périodes & par des moyens purement naturels, ne fera jamais que les dénaturer. Qu'il renonce à la révélation, ou qu'il croie à la voix du Dieu qu'elle annonce ; qu'il cesse d'affecter un vain respect plus séduisant peut-être que l'outrage & le mépris décidé.

Je le sais, ce mépris n'est point également dans le cœur de tous nos Systématiques ; ils ne veulent point tous insulter à Moïse & à la foi de l'Eglise ; c'est uniquement la marche de la Nature qu'ils cherchent à connoître ; il leur faut un aiguillon, un motif qui les four-

tienne dans l'étude pénible de ses moyens, & dans les recherches laborieuses de ses productions : mais l'espoir de forger un systême est-il donc le seul motif qui puisse nous soutenir dans cette étude ? la variété, la beauté des objets qu'elle nous présente ne suffisent donc pas pour nous dédommager ? & pour avoir la gloire de créer, il faudra méconnoître la voix du Créateur ? la Nature elle-même, mieux considérée, réprimeroit en nous ces folles prétentions : nous fixons sa marche, nous calculons les temps, nous lui assignons des époques ; &, s'il est permis de m'exprimer ainsi, la nature se joue du temps & des époques ; elle produit ici dans peu de jours ce qu'elle n'opere ailleurs que dans bien des années. Vous la faites paroître dans ses premiers temps, nue, pauvre, dépouillée de toute sa beauté ; & ses premiers temps furent dignes du Dieu libéral & magnifique qui l'avoit appellée du néant. Sa gloire est aujourd'hui d'imiter ou de reproduire ses premieres richesses. Souvent elle défie votre œil de distinguer son ouvrage & celui de la Divinité ; & souvent à l'ouvrage d'un instant vous attribuez des siecles, à l'ouvrage des siecles vous donnez un inf-

tant ; elle rit de votre méprise, elle se joueroit de vos systêmes ; mais la Religion en gémit, l'un & l'autre se sont réunis pour vous désabuser.



LETTRE XXXI.

Réponse de Madame la Baronne aux deux Lettres précédentes.

VOUS le dirai-je franchement, mon cher Chevalier, vos deux dernieres Lettres m'ont un peu divertie. J'ai ri de votre mauvaise humeur contre M. le Baron de Marivetz. N'est-ce pas un principe de la Philosophie, que le choc des opinions ne peut qu'électriser les esprits, & forcer la lumiere à se montrer ? La variété n'est-elle pas d'ailleurs la plus belle chose du monde ? Vous avez beau dire ; je crois qu'il nous faut des Philosophes qui réfutent des systêmes, comme il nous en faut qui en imaginent ; il en faut même qui en rient, ainsi que Voltaire, comme il nous en faut qui les justifient très-sérieusement, ainsi que

M. d'Alembert : à propos de ce dernier ; savez-vous bien que nous n'avions plus guere besoin de son plaidoyer ? La Philosophie, dans votre patrie, n'est plus réduite à notre petite société ; nous avons déjà fait un assez bon nombre de Prosélytes, à qui j'ai cru pouvoir communiquer vos lettres ; plusieurs se sont fait un devoir de les copier, & je me flatte qu'elles pourront bientôt être regardées comme publiques. Autant que je m'en suis apperçue, ce n'est guere avec Moïse qu'on est jaloux ici de concilier nos systêmes ; ainsi les argumens de M. d'Alembert ne vous seront pas d'un grand secours : j'ai vu que l'embarras de nos bons Helviens étoit de les concilier les uns avec les autres, ou bien de savoir auquel s'en tenir. Vous avouerez qu'il n'est pas facile de les loger tous dans le même cerveau ; les rejetter tous ne seroit pas aussi un parti bien philosophique ; il me semble au contraire que plus on en a dans la tête, plus on est Philosophe. Voici donc le parti que j'ai proposé à vos amis ; je ne sache pas qu'aucun de nos Sages s'en fût encore avisé ; il a paru neuf, & il a été accepté d'une commune voix ; nous sommes donc convenus de donner à chacun

des principaux systêmes un jour de la semaine. Le Lundi nous ferons pour les soleils de verre, d'émeri, de craie, de pierre-ponce, sur-tout pour la comete & les époques de M. de Buffon; le Mardi nous tiendrons avec Telliamed pour la terre dévidée par le soleil, & pour le brochet ou la carpe nos très-dignes ancêtres; Robinet nous fera passer le Mercredi assez joyeusement avec les œufs que pondent les montagnes, & ceux dont il a vu éclore la lune & les étoiles; le Jeudi, Lamétrie nous racontera les amours de la tigresse, du renard, de la louve & de tous ces animaux charmans, dont l'union a produit ce beau monstre que nous appellons hommes; le Vendredi sera pour la nature qui a fait l'Univers; & le Samedi pour l'Univers qui n'a point été fait. Par respect pour Voltaire, nous lui consacrerons le Dimanche: ce jour-là nous croirons aux Adams de toutes les couleurs, ainsi qu'aux Pélerins de St. Jacques; & puisqu'avec Voltaire il faut toujours rire aux dépens de quelqu'un, nous lui livrerons l'animal prototype de M. Diderot.

Ainsi nous aurons chaque jour notre

philosophie ; mais celle de la veille ne ressemblera jamais à la philosophie du lendemain. Les mois & les semaines ne se ressembleront pas davantage : les oui & les non du même Sage nous fourniront assez de quoi varier. Nous ferons nous-mêmes bien de nouveaux systêmes, comme vous avez pu vous en convaincre par ma derniere Lettre ; & j'apperçois encore un article dans lequel il nous sera facile de donner du neuf. L'objet essentiel de la Philosophie n'est-il pas de n'être jamais d'accord avec Moïse ? N'est-ce pas dans cette vue que vous ajoutez tous quelques milliers d'années à l'époque du premier Adam ? Eh bien, nous nous y prendrons d'une autre maniere dans un certain systême que je médite encore. Nous retrancherons de la Genese vingt ou trente siecles ; nous dirons que depuis le premier Adam, les montagnes n'ont pas eu le temps de pondre une seule fois ; qu'on n'a pas vu encore une seule plaine se consolider au point de devenir plus légere que la plume, & de s'élever en montagne ; que les molécules organiques n'ont pas produit une seule espece nouvelle ; qu'on

n'a pas vu tomber ſur le ſoleil une ſeule comete ; qu'il n'eſt pas encore né une ſeule lune, que nos jours, nos mois & nos années ne ſe ſont pas raccourcis d'une ſeule minute. Avec ſes argumens, nous démontrerons que l'homme eſt un fruit très-nouveau dans ce monde, puiſqu'il n'a pas eu le temps d'obſerver une ſeule de ſes merveilles. Nous retrancherons donc des générations de Moïſe environ trois mille ans. C'eſt bien aſſez, je penſe, pour être Philoſophe ; mais afin de l'être encore davantage, nous aurons auſſi des oui & des non, nous ajouterons ce que nous avions retranché, en faiſant toutefois attention que nos calculs ne ſe trouvent jamais correſpondre à ceux des bons croyans ; car c'eſt là l'eſſentiel : nous rétracterons ce que nous avions dit, nous redirons ce que nous avons rétracté, enfin nous ne craindrons rien tant que la triſte uniformité. Vos jeunes Pariſiennes ſe montrent rarement deux jours de ſuite avec la même coëffure, nous n'aurons jamais deux jours de ſuite la même opinion, le même ſyſtême : elles ſont toujours charmantes ; en variant comme elles, nous ſerons toujours Philoſophes. Adieu, Chevalier,

il n'y a que mon eſtime pour vous & la Philoſophie, qui ne variera jamais.

La Baronne de **.

Ce 10 Juin, l'an du monde, ſelon notre Bible, ſi je ne me trompe, 5,780 ou environ.

L'an du monde, ſelon mon nouveau ſyſtême, 2,684.

OBSERVATIONS d'un Provincial ſur la Lettre précédente, & ſur les Syſtêmes en général.

MADAME la Baronne eſt au moins de la meilleure foi du monde. Ce qui lui plaît dans la philoſophie ſyſtématique, c'eſt qu'elle ne gêne point la liberté de l'eſprit, c'eſt qu'elle lui permet de varier dans ſes opinions; comme la mode lui a permis de varier ſa coëffure. La mode des ſyſtêmes ne paſſera peut-être pas entierement; mais eſpérons que les eſprits ſolides s'en dégoûteront, & que nos Philoſophes créateurs ou ordinateurs de la terre & des cieux, rougi-

ront eux-mêmes de toutes ces erreurs phyſiques, de ces contradictions perpétuelles, de ces abſurdités ſi multipliées que nous avons été forcés de leur reprocher.

Gardons-nous cependant d'inſulter à notre Siecle. Malgré tous les ſyſtêmes qu'il a produits, que l'eſprit de parti, qu'un faux enthouſiaſme ne nous faſſe point méconnoître la ſupériorité que l'Aſtronomie, la Phyſique & les Mathématiques ont acquiſe dans ces derniers temps. Gardez-vous, ſur-tout, d'inſulter à ce Corps auguſte qui chaque jour prépare de nouvelles lumieres à la Poſtérité, en conſignant les ſiennes dans les véritables archives des Sciences & des Arts. Penſez que le nom ſeul des Clairaut, Lacaille, de Lalande, le Monier, Pingré, & de tant d'autres qui ont ajouté ou ajoutent encore à la gloire de notre Académie, rappellera toujours un ſiecle de triomphe pour les hautes Sciences.

Nous vous permettons d'admirer le contraſte, il eſt trop ſingulier. D'un côté la ſcience de la Nature étend chaque jour ſon empire; l'expérience & les obſervations nous donnent chaque jour des connoiſſances plus exactes; & de l'autre, l'eſprit ſyſtématique ſemble n'inſulter à

l'autorité de nos Livres saints, que pour heurter de front les notions physiques les plus communes, & pour substituer à l'expérience & aux observations les idées les plus chimériques. Mais ce contraste seul vengera Moïse & la révélation. Ce n'est plus sur les bancs de la Sorbonne que nous déciderons des systêmes ; c'est dans le sanctuaire même de la Physique que nous appellerons leurs Auteurs. Oui, c'est au milieu de ses propres confreres que nous inviterons M. de Buffon à plaider pour sa comete génératrice vingt-huit mille fois plus dense que la terre, & sœur de cinq cents autres cometes engendrées par la même explosion ; pour cet étain, ce verre, & cet éméri nageant sur la surface d'un astre liquide plus léger que les eaux de notre Océan ; pour ce soleil que frottent & font briller les cometes & les planetes, mais qui frotte lui-même plus fortement la terre, les planetes, les cometes, & les laisse s'éteindre, &c. &c.

C'est encore devant ce même Tribunal que nous voudrions voir Telliamed pérorant pour ces rayons qui dévident la terre ; Robinet pour Saturne & Jupiter qui accouchent de leurs satellites ; le Lucrece Auteur du Systême de la Nature

pour ces croûtes solaires transformées en planetes, & M. Diderot brochant sur le tout, pour nous démontrer que jamais notre illustre Académie ne fera de grands progrès dans la Physique expérimentale ou dans la Philosophie rationnelle, à moins qu'elle ne soit bien persuadée que le Philosophe, la souris & l'éléphant ont le même animal pour pere commun; & Voltaire après lui, démontrant que la barbe d'un Suisse suffit pour nous instruire que l'Adam de la Genese ne trouveroit point sa postérité dans les Américains.

J'ose le demander, nos Académiciens pourroient-ils entendre sans être révoltés, des erreurs physiques aussi palpables que celles-là ? Je le demande encore, si les Philosophes qui nous ont débité ces erreurs, en voyoient de pareilles dans nos Livres saints, que n'auroient-ils pas fait pour les combattre ? que n'auroient-ils pas dit de notre respect pour l'Ecriture-Sainte ?

Ce sont-là cependant ces systêmes, ces théories prétendues physiques qu'on ose opposer à Moïse. C'est ainsi qu'on prétend arranger l'Univers, & nous faire oublier la Genese ! Et c'est dans le cours

du dix-huitieme siecle qu'on vient nous repaître de ces chimeres ! Nous n'avons eu besoin, pour les réfuter, que des premiers élémens de la vraie Physique. Pour peu qu'ils deviennent familiers à nos compatriotes, nous ne craindrons pas que l'illusion puisse durer long-temps. Mais dans ce siecle même où nos véritables Physiciens s'occupent avec tant d'avantage des progrès de leur science, ne pourroit-on pas dire que l'étude de la Physique est beaucoup trop négligée dans l'éducation du commun des hommes ?

Tout le monde veut lire des systêmes, & très-peu de gens connoissent les principes sur lesquels il faudroit en juger, indépendamment des regles de la foi. On fait, si vous le voulez, un cours d'expériences plus curieuses qu'instructives ; on admire quelques phénomenes de l'électricité, quelques opérations chimiques ; mais on abandonne les principes généraux, les loix invariables de la Nature, celles de l'impulsion & de la pesanteur ; & voilà la vraie cause d'une séduction, que la plus simple application des premiers principes auroit prévenue.

J'ai vu de ces hommes qui avoient fait des cours de chimie & d'électricité,

ignorer jusqu'à la proportion constante dans laquelle se distribue le mouvement dans le choc des corps, & n'avoir pas la plus légere idée des loix qui dirigent le cours des astres. Aussi les ai-je vus hors d'état de résoudre les moindres difficultés, hésiter en lisant le Systême de la Nature, dévorer aveuglément les suppositions le plus physiquement impossibles comme des réalités, & finir par croire que le monde pourroit bien s'être arrangé de lui-même. J'ai vu de ces Messieurs qui se croient Philosophes, lire les Epoques avec enthousiasme, les expliquer même à une jeune épouse : ils appelloient cela former sa femme. Madame croyoit bientôt à la comete aussi fortement que nos bonnes vieilles croient au loup garou. De tendres enfans devoient se former à la même école ; & une génération ignorante préparoit une génération d'incrédules.

Nous ne saurions donc trop exhorter ceux qui sont chargés de l'éducation des jeunes gens, à les munir au moins des principes généraux de la Physique. L'étude en est facile & agréable, la connoissance en est toujours satisfaisante ; mais son grand avantage est de nous met-

tre à portée d'apprécier les systêmes anti-religieux, de nous démontrer que jamais la sagesse de l'homme ne pourra suppléer à la révélation, & de nous rappeller nécessairement au Dieu de Moïse, comme au seul principe de toute existence.

FIN.

